

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE

N°

484

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 11 juillet 1898, à 1 heure.

Par URBAIN GUINARD

Né à Saint-Étienne (Loire), le 20 avril 1869

Ancien interne des hôpitaux de Paris

LA CURE CHIRURGICALE

DU

CANCER DE L'ESTOMAC

Président : M. TERRIER, professeur.

Juges { MM. PINARD, professeur.
HARTMANN et VARNIER, agrégés.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1898

Année 1898

THÈSE

N° 484

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 11 juillet 1898, à 1 heure.

Par URBAIN GUINARD

Né à Saint-Étienne (Loire), le 20 avril 1869

Ancien interne des hôpitaux de Paris

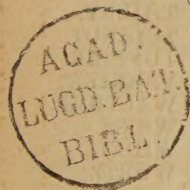
LA CURE CHIRURGICALE

DU

CANCER DE L'ESTOMAC

Président : M. TERRIER, professeur.

Juges { MM. PINARD, professeur.
HARTMANN et VARNIER, agrégés.



PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1898

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs..... MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GABRIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	R. BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS-DUVAL.
Pharmacologie.....	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBÈNE.
	CHANTEMESSE
Clinique médicale.....	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	LE DENTU.
	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	PINARD.
	BUDIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GILBERT.	MÉNÉTRIÉR.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILLES de la TOURETTE.	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GLEY.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	HARTMANN.	POIRIER, Chef des	VARNIER.
BROCA.	HEIM.	travaux anatomiques	WALTHER.
CHARRIN.	LEJARS.	REITTERER.	WEISS.
CHASSEVANT.	LETULLE.	RICARD.	WIDAL.
Pierre DELBET.	MARFAN.	ROGER.	WURTZ.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à l'auteur, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON COUSIN

HENRI GUINARD

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TERRIER

Ce travail a été entrepris sous l'inspiration de M. le Dr H. HARTMANN, à l'École de M. TERRIER ; je dois à mes deux maîtres plus qu'un précieux enseignement. Je leur dédie cette œuvre imparfaite comme un faible témoignage de ma profonde reconnaissance.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR LE DENTU

(1889-1890. Externat 1892-1893. Internat 1896-1897.)

M. LE DOCTEUR BLUM

M. LE DOCTEUR RECLUS

(Internat 1894-1895-1896.)

M. LE PROFESSEUR BOUCHARD

(Externat 1893-1894.)

M. LE PROFESSEUR FARABEUF

M. LE DOCTEUR FAISANS

M. LE DOCTEUR AIMÉ GUINARD

MM. LES DOCTEURS CHAPUT, CHARRIN, FAURE,
LYOT, MAUCLAIRE, WALTHER

A MM. LES DOCTEURS CHAVANIS ET DUCHAMP

MES PREMIERS MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE SAINT-ÉTIENNE

MM. LES DOCTEURS PERIER, DEFONTAINE, DOYEN,
MONTPROFIT, PEUGNIEZ, RICARD, ROCHARD, SOU-
PAULT, par leurs observations et leurs conseils ont bien voulu
nous faciliter la tâche ; nous leur adressons nos remerciements
les plus sincères.

LA CURE CHIRURGICALE

DU

CANCER DE L'ESTOMAC

INTRODUCTION

Le cancer de l'estomac est une affection chirurgicale à toutes les périodes de son évolution. L'extirpation du cancer au début est une opération bénigne et efficace. Le cancer de l'estomac guérit par la résection.

Il est au pouvoir du chirurgien d'abaisser la mortalité opératoire à zéro; si la mortalité opératoire est encore assez forte, cela résulte de la prolongation trop grande des soins médicaux qui font perdre un temps précieux. De la vigilance du médecin dépend la longueur de la survie. Aux seuls malades mal renseignés ou inintelligents appartiendront, dans un avenir prochain, les opérations palliatives.

C'est en France, il y aura bientôt vingt ans (Péan, 9 avril 1879), qu'a été faite la première gastrectomie pour cancer, et il faut arriver jusqu'en 1898 pour trouver dans un traité français cette phrase, axiome en pays étranger : « Tout cancer de l'estomac doit être opéré dès qu'il est diagnostiqué, à moins que l'état général du malade ou l'extension trop grande de la lésion ne constitue une contre-indication à l'intervention » (1).

(1) HARTMANN. In *Traité de chirurgie Duplay et Reclus*, 2^e édition, t. VI.

Si le cancer de l'estomac avait une marche rapide et maligne au point de rendre illusoire *a priori* toute tentative d'extirpation, s'il était d'un autre côté compatible avec une survie, courte sans doute, mais exempte de troubles fonctionnels graves et de trop vives souffrances, on comprendrait la réserve que montrent encore un certain nombre de médecins et de chirurgiens vis-à-vis de son excision. Mais il n'en est rien, c'est classique. Le cancer de l'estomac évolue en général d'une façon remarquablement lente quand il tue d'infection cancéreuse ; on le dénomme alors quelquefois latent. Le plus souvent, au contraire, le terme de l'infection n'est pas atteint : les cancéreux meurent de faim parce que le néoplasme constitue un obstacle mécanique à l'alimentation. D'après nos relevés, 30 p. 100 de ces malades meurent opérables, sans métastases viscérales, uniquement de sténose pylorique ; ils succombent peu à peu d'inanition après en avoir éprouvé toutes les angoisses.

Il fallait à l'abstention de bien graves motifs pour qu'une affection dont la cure s'imposait dans des conditions exceptionnellement bonnes, fût abandonnée à elle-même. La raison de cette réserve doit être cherchée dans les résultats opératoires pitoyables des premières années, qui, nous voulons le croire, passent encore chez nous pour les résultats actuels. Ces statistiques d'un autre âge appartiennent à l'histoire. Les années écoulées ont été mises à profit à l'étranger ; le manuel opératoire y a été réglé, les conditions du succès y ont été déterminées ; si de nombreux malades ont payé d'une vie misérable ces tentatives légitimes, aujourd'hui les résultats sont acquis et ce n'est pas sans quelque apparence de raison que certains chirurgiens peuvent se flatter d'opérer presque à coup sûr. Nous affirmons que nous sommes aujourd'hui suffisamment armés en France pour arriver rapidement aux plus brillants résultats : MM. Hartmann, Defontaine, Perier, Peugniez, Ricard, Rochard, ont bien voulu nous confier 15 observations, récentes pour la plupart, qui représentent leur pratique tout entière de la résection du cancer de l'estomac ; 12 malades ont guéri. Des trois opérés morts l'un a payé son tribut à une méthode ancienne et les deux autres aux soins médicaux prolongés dont ils furent entourés.

Alors quel obstacle y a-t-il à l'intervention ? Réclamerait-on par hasard non seulement un soulagement immédiat, mais encore de

longues survies ? Il y a des guérisons ; plusieurs datent de 8 ans au moins. Reste l'éternel argument, la répugnance de nos malades pour les entreprises chirurgicales ; c'est encore là une erreur ; les malades s'adressent à qui les guérit et nous les croyons plus aptes qu'on ne le dit à juger de leurs intérêts ; nous n'en voulons pour preuve que la deuxième observation de M. Peugniez.

Il est grand temps, aujourd'hui que la période héroïque de la résection du cancer de l'estomac est close après avoir exercé ses ravages ailleurs qu'en France, que nous songions à faire bénéficier nos cancéreux de l'expérience acquise. Mais le succès est actuellement entre les mains du médecin plus, sans aucun doute, qu'entre celles du chirurgien ; celui-ci n'a pas toujours le don de faire des miracles et de ressusciter des moribonds ; mais il a le pouvoir de guérir quelquefois les cancéreux au début et toujours celui de prolonger considérablement leur existence. C'est aux médecins à les lui soumettre ; c'est pourquoi M. Kocher pouvait dire de sa voix autorisée, un jour où il fut plus applaudi que cru : « De grâce, Messieurs les médecins, permettez-nous de guérir vos malades » (1).

Afin d'étayer de preuves les propositions que nous avons avancées, nous nous sommes proposé d'étudier dans ce travail les deux questions suivantes :

Quels résultats thérapeutiques immédiats et éloignés pouvons-nous aujourd'hui attendre des résections de l'estomac dans le cancer ?

Quelles sont les conditions du succès immédiat et éloigné de ces résections ?

Nous ne nous dissimulons pas qu'il est périlleux, sinon prétentieux de traiter des conditions de succès en pareille matière. Le nombre des inconnues est encore considérable ; nous ne pouvons nous flatter de pouvoir apporter une précision mathématique dans le résultat de nos entreprises chirurgicales ; cependant si ce but ne peut être atteint, tous nos efforts doivent tendre à s'en rapprocher indéfiniment et c'est à cette œuvre que nous voudrions apporter notre faible contribution.

(1) Congrès français de Chirurgie, 1896, p. 431.

Afin de n'étudier que des faits comparables, nous avons été amené à diviser en deux périodes l'histoire des résections de l'estomac ; l'une, de 1879 à 1891, représente en quelque sorte la période héroïque des résections ; l'autre, du commencement de 1891 à nos jours, peut être considérée comme la période moderne.

La première, qui ne saurait plus nous intéresser qu'au point de vue historique, a été étudiée dans le remarquable mémoire de notre parent M. A. Guinard (1892) (1) ; le travail de A. Guinard, qui n'étudie que les indications et les résultats de la résection, a été complété au point de vue opératoire par la consciencieuse revue de Jonnesco (2), parue vers la même époque dans la *Gazette des hôpitaux*.

Ce n'est pas d'une façon tout artificielle que l'on peut faire partir la seconde période du commencement de 1891. A ce moment les chirurgiens, instruits par une expérience d'une dizaine d'années, n'en étaient plus à la période d'essai ; l'asepsie se substituait à la méthode antiseptique, progrès aussi considérable dans le cas particulier que l'apparition de l'antisepsie elle-même à une époque plus reculée ; von Hacker avait depuis plusieurs années (1885) (3) mis en évidence l'influence néfaste des adhérences étendues sur le taux de la mortalité ; Kocher commençait à employer sa suture continue à deux plans, la meilleure que nous ayons encore aujourd'hui ; Doyen et Defontaine, chacun de leur côté, imaginaient le surjet à points renforcés et la suture continue spiroïde segmentée. Enfin à côté du procédé de pylorectomie primitif de Péan-Billroth-Wölfler, entraient dans la pratique le procédé de Billroth (2^e manière) et celui de Kocher.

Nous compléterons ce rapide exposé des progrès accomplis dès le début de la deuxième période, en faisant ressortir que c'est également dans cette période que Roux d'abord, puis Kraske, ont montré l'influence du défaut d'alimentation des opérés sur leur mort rapide, et que médecins et chirurgiens ont cherché, avec plus de persévérance que de succès il est vrai, les éléments d'un diagnostic précoce du cancer de l'estomac.

(1) GUINARD. *Traitement chirurgical du cancer de l'estomac*. Paris, Asselin et Houzeau, 1892.

(2) JONNESCO. *Gazette des hôpitaux*, 23 et 30 mai 1891.

(3) V. HACKER. Zur Casuistik und Statistik, etc. *Arch. f. Kl. Chir.*, Bd XXXII, H. 3, p. 618.

Est-ce à dire qu'après une période d'enfance plutôt douloureuse, la gastrectomie ait de nos jours atteint l'âge adulte ? A en croire certains chirurgiens étrangers, la sécurité actuelle d'exécution serait difficilement dépassée (Kraske, 1894) (1) ; Mickulicz (2) estime qu'il ressort des excellentes statistiques publiées par la plupart des chirurgiens dans ces dernières années que nous approchons des limites de notre pouvoir technique (1895). Nous ne pouvons nous défendre de trouver cet optimisme un peu prématuré. Que certains chirurgiens aient obtenu des séries vierges de tout insuccès, le fait n'est pas douteux ; il est non moins certain que sur 301 cas que nous avons pu réunir, 105 se sont terminés par la mort opératoire ; on peut après cela estimer qu'il y a encore d'immenses progrès à accomplir, sinon pour quelques opérateurs privilégiés, du moins pour la majorité des chirurgiens. Des progrès plus grands encore restent à réaliser en ce qui touche les indications.

La question de la résection de l'estomac pour cancer se pose d'ailleurs aujourd'hui d'une façon toute différente qu'il y a seulement quelques années. Pendant la première période, l'histoire des résections tenait à peu près tout entière dans celle de la pylorectomie ; on enlevait à cette époque le pylore cancéreux, sans doute dans l'espoir d'enrayer le développement de l'affection cancéreuse, mais surtout dans le but de supprimer un obstacle pylorique, cause de sténose. Aujourd'hui, la question est prise de plus haut : la résection est pratiquée d'après ce principe général, que toute tumeur cancéreuse enlevable doit être largement enlevée ; aussi, le cancer de l'estomac est-il poursuivi quel que soit son siège, eût-il même envahi tout l'organe. Sans doute, du fait que le cancer siège, dans la majorité des cas, dans la région pylorique, la pylorectomie reste la résection gastrique la plus fréquente ; elle n'en doit pas moins être considérée comme un cas particulier des résections de l'estomac en général.

C'est en vertu de ces considérations que nous n'avons pas cru pouvoir, comme par le passé, étudier isolément la pylorectomie pour cancer. Il ne s'agit plus actuellement d'étudier la résection d'une portion déterminée de l'estomac, mais bien la méthode générale des résections gastriques.

(1) KRASKE, *Berlin, klin. Wochensh.*, 14 et 21 mai 1894.

(2) MICKULICZ, *Bericht über 103, etc. Arch. f. Kl. Ch.*, LI, 1, p. 9.

Il y a cependant toute une catégorie de résections que nous avons délibérément laissées de côté, ce sont les résections « en plaques » ou « en selle » des parois ou des courbures. Ces résections essentiellement atypiques, pratiquées d'une façon exceptionnelle d'ailleurs, n'offrent qu'un médiocre intérêt au point de vue opératoire. Nous avons cru mieux faire en nous limitant aux résections de l'estomac qui interrompent la continuité du tube digestif et imposent un choix judicieux des procédés d'anastomose. Ces dernières résections seront mieux dénommées cylindriques ou annulaires que circulaires ou circonférencielles.

Nous avons pris pour points de repère, dans la classification des faits, les deux sphincters de la poche gastrique, le cardia et le pylore et adopté en l'appliquant à toutes les résections cylindriques la terminologie qu'a proposée M. Tuffier à la Société de chirurgie (mars 1898), pour la pylorectomie. Toute résection, quelle que soit son étendue, qui supprime le pylore en respectant le cardia, est pour nous une *résection pyloro-gastrique* ; une résection qui supprime le cardia dans les mêmes conditions, en respectant le pylore, est une *résection cardio-gastrique* : la suppression d'un anneau d'une étendue quelconque des parois gastriques, entre le pylore et le cardia qui restent en place, est une *gastrectomie annulaire*. Ces résections sont nécessairement *partielles*. Une résection de l'estomac n'est *totale* qu'autant que sur le viscère enlevé, on peut reconnaître à l'une de ses extrémités les tuniques œsophagiennes et à l'autre les tuniques duodénales.

On pourra peut-être estimer cette classification trop absolue ; elle a l'avantage d'être précise et de correspondre aux faits.

On ne peut espérer trouver dans l'étendue des **parois gastriques** réséquées un élément de classification ; il y a de petits et de grands estomacs, des estomacs dilatés et des estomacs rétractés ; la considération de l'étendue de la résection est donc des plus relatives. Au contraire, ce qui donne à l'acte opératoire et à ses suites un caractère particulier, c'est la suppression ou la conservation des sphincters qui limitent la poche gastrique ; pendant l'opération il n'est pas indifférent d'avoir à coudre de l'estomac avec de l'estomac, de l'estomac avec du duodénum, de l'estomac avec de l'œsophage et enfin de l'œsophage avec de l'intestin. Après l'opération certains troubles sont liés à la

suppression du sphincter pylorique et d'autres à la suppression des deux sphincters ; ces troubles ne surviennent pas chez les opérés à qui on a laissé leur pylore et leur cardia.

Nous dirons donc d'une manière générale que le rétablissement de la continuité du tube digestif après résection cylindrique de l'estomac se fait par anastomose *termino-terminale*, *termino-latérale* ou *latérale*.

C'est d'après cette double méthode que nous avons classé nos observations.

Notre statistique comprend les cas, non pas publiés, mais opérés depuis le 1^{er} janvier 1891 jusqu'aux premiers mois de 1898 ; nous en avons admis quelques autres antérieurs. C'est ainsi que pour la résection pyloro-gastrique nous avons cru devoir donner intégralement les observations de la troisième série de la clinique de Billroth (1890-1894), les premiers cas de Kocher opérés par son procédé personnel (2 en 1890), la statistique complète des opérations par la seconde méthode de Billroth (7 avant 1891). Dans quelques statistiques, publiées depuis 1891, certains cas ne portent pas de date d'opération : nous les avons néanmoins retenus. Le pourcentage général de la mortalité de la résection s'en ressentira sans doute ; mais en admettant qu'un pourcentage portant sur des opérations faites par des chirurgiens aussi divers, ait quelque valeur même approximative, l'addition de quelques cas malheureux ne corrigerait-elle pas d'une façon encore insuffisante la tendance trop humaine à publier avec plus d'empressement les cas heureux que les autres ?

Toutes nos observations étant loin de présenter la même valeur, nous nous servons autant que possible de nos 15 observations totalement ou partiellement inédites et des statistiques actuellement publiées, les cas publiés isolément n'ayant pas la valeur des relevés représentant la statistique opératoire globale de chaque chirurgien.

Nous devons nous expliquer sur un dernier point. N'ayant en aucune façon la prétention de traiter dans ce travail de la symptomatologie du cancer de l'estomac, nous avons supprimé des observations, qui ne sont pas les nôtres, toute la partie clinique. On pourra peut-être estimer que c'est là une lacune regrettable ; elle l'est en réalité moins qu'on ne le pense. Nous avons cru faire œuvre plus utile en étudiant

dans un chapitre spécial, les signes qui doivent faire conseiller une intervention précoce et vraiment efficace. Nous renvoyons à ce chapitre ceux de nos lecteurs qui conserveraient quelque doute sur l'inutilité de la partie clinique de la plupart des observations, à notre point de vue spécial.

CHAPITRE PREMIER

La résection de l'estomac cancéreux est-elle une opération légitime ?

Tandis qu'à l'étranger, en Allemagne particulièrement, la lutte contre le cancer est poursuivie à outrance, les chirurgiens français ont jusqu'à ces derniers temps montré une très grande circonspection à cet égard. Il est vrai que c'est là une chirurgie dont les résultats immédiats, souvent maigres, sont obtenus à grands frais et dont les résultats éloignés sont peu faits dans leur ensemble pour provoquer l'enthousiasme. Cependant les résultats des grandes résections mieux conduites s'améliorent de jour en jour ; les guérisons durables se font plus longues et plus nombreuses.

Il ne nous appartient pas de reprendre ici en faveur de la curabilité du cancer en général un plaidoyer fort bien fait ailleurs (1) ; mais une récente discussion à la Société de chirurgie a montré qu'il n'est pas superflu de produire les preuves de la légitimité de la résection de l'estomac cancéreux, en particulier.

Nous devons rechercher en conséquence quels sont les troubles qu'apporte dans la digestion et la nutrition générale de l'individu la suppression partielle ou totale de l'estomac, examiner les résultats éloignés de la résection pour cancer et la mortalité opératoire. Nous devons enfin comparer la valeur de la résection à celle des opérations palliatives qu'on lui a quelquefois opposées.

§ 1. — La digestion et la nutrition après les résections de l'estomac pour cancer.

A. — Gastrectomie totale.— Jusqu'à ce jour l'ablation totale de l'es-

(1) FINET. *Valeur curative et palliative de l'exérèse dans le cancer du rectum*. Th., Paris, 1896.

tomaen'a été pratiquée que trois fois, une fois par Carvallo et Pachon (1) chez le chat (1894), deux fois chez l'homme par Schlatter (2) (1897) (obs. 301) et par Brooks Brigham (3) (1898) (obs. 302). L'étude de ces trois cas jette un jour tout nouveau sur la physiologie de l'estomac ; le cas de Schlatter, particulièrement bien suivi et étudié par Schlatter lui-même, par Wroblewski et par Hofmann (4), est de beaucoup le plus instructif des trois. Notre but n'est pas de reviser ici, à l'exemple de Schlatter, la physiologie gastrique ; nous renvoyons pour cela au travail de cet auteur. Nous nous proposons simplement de chercher comment se comportent la digestion et la nutrition des sujets à qui on a supprimé l'estomac, des sujets « agastres » (Langlois).

Le fait le plus frappant chez les opérés, et le plus facile à comprendre aussi, c'est la nécessité où ils se trouvent, dans les premiers temps au moins, de faire des repas|petits et répétés à de courts intervalles. Les malades de Schlatter et de Brooks Brigham mangeaient toutes les 2 ou 3 heures ; 3 heures après le repas, le second ressentait une faim très vive et aurait volontiers mangé le double de ce qu'on lui permettait. La quantité d'aliments ingérée en une seule fois n'a pas semblé à Schlatter devoir dépasser 300 centim. cubes pendant les premières semaines ; cette quantité paraissait entraîner chez son opérée une surcharge du tube digestif ; le vomissement survenait quand elle était dépassée. Grâce à la répétition des repas, vers la quatrième semaine, la malade de Schlatter prenait néanmoins par jour 1 litre de lait, 2 œufs, 100 à 150 gr. de semoule, 200 gr. de viande, 200 gr. de potage d'orge ou d'avoine, 1 verre de thé et de plus 2 petits pains et 15 gr. de beurre ; celle de Brooks Brigham, vers la même période prenait à 6 h. 30 du matin une tasse de café et un œuf cru ; à 10 heures, deux douzaines d'huîtres et un bol de bouillon ; à 1 heure, un demi-poulet rôti avec pain grillé, de la compote de fraises ; à 5 heures, un demi-poulet rôti avec une tranche de pain grillé et une tasse de thé.

Il est vraisemblable qu'il se reforme vers la terminaison de l'œsophage une nouvelle poche gastrique ; en effet, la quantité d'aliments

(1) CARVALLO et PACHON. *Société de biologie*, 15 décembre 1894, p. 794.

(2) SCHLATTER. *Beiträge z. Kl. Chir.*, Bd XIX, H. 3, p. 757.

(3) BROOKS BRIGHAM. *Boston medic. and. surg. Journal*, vol. 138, n° 18, p. 415.

(4) HOFMANN. *Munch. medic. Wochensch.*, 3 mai 1898. — *Semaine médicale*, 1898, p. 240.

ingérés en une seule fois s'accroît lentement et les repas peuvent être plus espacés. Krönlein, en avril 1898 (Congrès ch. all.), c'est-à-dire huit mois après l'opération, pouvait annoncer que l'opérée de Schlatter en était arrivée à se nourrir comme une personne en bonne santé. Néanmoins, on n'a pu encore constater directement la formation de cette nouvelle poche après ablation totale de l'estomac.

En dépit de la suppression du réservoir gastrique et des deux sphincters qui le circonscrivent, du cardia en particulier, les vomissements ou les régurgitations sont rares. Ils existent cependant et ce fait, soit dit en passant, vient corroborer la théorie de Magendie sur le rôle des muscles des parois abdominales dans le vomissement. La malade de Schlatter eut au début seulement quelques régurgitations ; pour la première fois dans la troisième semaine, cette femme eut un véritable vomissement alimentaire abondant, de 300 centim. cubes environ, une heure après un repas un peu trop copieux. Dix jours auparavant, pendant le pansement d'une de ses voisines d'hôpital, elle avait vomi 100 centim. cubes d'un liquide de couleur bilieuse ; elle eut dans la suite un troisième vomissement semblable à celui-là.

L'analyse des matières rendues dans le troisième vomissement, survenu trois quarts d'heure après un repas de lait et d'œufs, fut faite au laboratoire de chimie de la clinique chirurgicale ; ces matières représentaient environ 150 centim. cubes d'un liquide jaunâtre, muqueux, sans débris alimentaires ; elles avaient une réaction acide, ne contenaient pas de HCl libre, contenaient au contraire de l'acide lactique ; le liquide possédait un pouvoir tryptique évident ; on y trouva aussi des acides biliaires et des matières colorantes de la bile.

L'opérée de Brooks Brigham eut également trois ou quatre régurgitations, mais ne présenta quelques vomissements peu abondants (180 grammes au plus) que dans des conditions bien déterminées et peu de temps après l'opération ; elle vomit après les deux séances d'anesthésie auxquelles elle fut soumise, après l'administration de laxatifs, à la suite de la mobilisation du bouton de Murphy et deux fois en toussant. Chez ces deux malades, les aliments étaient d'habitude bien gardés et bien digérés, sans provoquer aucune douleur par leur présence ; nous relevons cependant une certaine dyspnée chez l'opérée de Brooks Brigham et des suffocations, sur lesquelles insiste Schlatter, pendant les vomissements chez la seconde.

L'estomac étant supprimé, il y avait tout lieu de penser que le temps de la traversée complète du tube digestif par les ingesta serait raccourci de toute la durée du séjour des aliments dans l'estomac chez les individus normaux. Pour éclaircir ce point Schlatter fit absorber à sa malade des aïrelles cuites, au lieu de poudre de charbon qu'elle ne prenait pas volontiers ; il constata la présence des aïrelles dans les selles, trois fois vingt-quatre heures après leur déglutition.

La consistance et la composition des matières fécales ne se sont nullement montrées modifiées après la résection totale de l'estomac. Dès le quatrième et le cinquième jour, l'opérée de Brooks Brigham eut des selles de consistance normale dans lesquelles on ne put jamais déceler la présence macroscopique d'aliments non digérés. L'analyse a été faite avec plus de soin dans le cas de Schlatter ; les premières selles se montrèrent également le quatrième jour ; il y en eut deux ou trois tous les jours, pendant quelque temps, mais elles étaient liquides. Schlatter pense qu'il s'est agi d'une entérite provoquée par l'absorption de liquides froids.

L'analyse chimique des matières fécales faite chaque jour par Wroblewski montra de faibles quantités d'azote, c'est-à-dire une résorption parfaite des albuminoïdes ; l'absorption des hydrates de carbone fut trouvée normale ; l'augmentation de la graisse dans les selles pendant les dernières semaines est attribuée par Schlatter à une alimentation plus grasse de l'opérée ; il y avait également des acides biliaires dans les selles. L'analyse microscopique pratiquée par Habel ne décela absolument rien d'anormal. Il en fut de même pour les fermentations intestinales qui ne se manifestèrent ni par l'examen quotidien des matières fécales ni par celui des urines ; on ne trouva jamais dans les urines que des traces de scatoxyl ou d'indoxyl ; une fois seulement, pendant une série de trois jours, la quantité de ces produits sembla croître dans l'urine. Dans les selles le taux de l'indol et du scatol était normal, ainsi que le nombre des bactéries.

L'examen des urines montra un constant abaissement du taux des chlorures ; cette diminution était d'ailleurs peu considérable. Par ailleurs, l'urine était absolument normale.

Hofmann, qui examina la malade de Schlatter plusieurs mois après

l'opération, a également observé une absorption normale des albuminoïdes et des graisses, l'absence de fermentations intestinales, l'abaissement du taux des chlorures urinaires. Hofmann attribue la diminution des chlorures à ce que ses recherches ont été entreprises à une période relativement assez rapprochée de l'opération et rappelle que chez les cancéreux, la quantité des chlorures urinaires est abaissée.

En fait, la malade de Schlatter, opérée le 6 septembre, avait augmenté de 2 kilogr. dès le 5 octobre ; son poids monta de 33 kilogr. 60 à 33 kilogr. 750 la semaine suivante ; une semaine plus tard, il était de 35 kilogr. 26 ; au commencement de novembre, de 36 kilogr. ; dans le courant d'avril 1898, de 39 kilogr.

L'opérée de Brooks Brigham augmenta de cinq livres (pounds) pendant la quatrième semaine, les perdit la semaine suivante pendant l'évolution d'un abcès de la paroi abdominale, pour regagner six livres en quinze jours après la cicatrisation de l'abcès.

De ce succinct exposé des faits, nous n'avons ni l'intention ni le droit de conclure que l'estomac est un organe inutile, car chez l'homme tout au moins on ne l'a enlevé qu'alors que la présence du cancer en avait progressivement plus ou moins supprimé les fonctions ; les expériences in anima vili laissent entrevoir que la suppression de l'estomac sain ne serait pas autrement dangereuse pour la survie ; d'autre part, Oppel a fait remarquer que la dilatation stomacale manque chez beaucoup de vertébrés. A notre point de vue, la seule chose que nous voulons retenir, c'est que l'unique inconvénient qui résulte de la suppression totale d'un estomac cancéreux, consiste en ce que pendant les premiers temps, l'opéré privé de son réservoir alimentaire est obligé de manger peu à la fois et souvent. Il n'y a pas dans ce trouble transitoire de quoi contre-indiquer l'ablation du viscère.

B. — Résections très étendues de l'estomac. — Nous sommes mieux renseignés sur les suites anatomiques et physiologiques des résections presque totales ; à vrai dire, certaines résections presque totales faites cliniquement ou expérimentalement ont été si étendues qu'on a pu pratiquement les considérer comme équivalant à des résections totales ; telles sont les résections expérimentales de Czerny (1876), de Pachon et Carvallo (1893), de Monari (1896) sur le chien, les opérations de

Langenbuch, Schuchardt, Krönlein, etc., etc., chez l'homme pour cancer. Néanmoins cette manière d'envisager les faits manque de rigueur scientifique, car si peu qu'il reste de paroi gastrique, cette paroi est susceptible de se distendre et de former un véritable petit estomac de nouvelle formation recouvert de muqueuse gastrique capable de jouer un rôle dans la digestion.

Carvallo et Pachon (1) vont plus loin et pensent à une sécrétion interne possible : « Aujourd'hui, disent-ils, on sait bien, grâce aux recherches contemporaines sur les glandes à sécrétion interne, qu'il suffit d'une très petite portion de glande pour entretenir, toute la fonction de cette glande. C'est partant l'extirpation absolument totale de l'estomac qui seule peut être vraiment intéressante en physiologie, tant au point de vue de la suppression de la sécrétion externe du suc gastrique proprement dit que de la suppression d'une sécrétion interne possible. »

En fait, Carvallo et Pachon trouvèrent à l'autopsie de leur chien, six mois environ après l'opération, que la portion de paroi gastrique restée adhérente au cardia mesurait 2 centimètres et demi de long sur un diamètre de 4 centimètres de large. Cette portion restante d'estomac pouvait contenir un œuf de pigeon (2).

L'autopsie du chien de Czerny, Scriba et Kaiser, pratiquée 5 ans après la résection, par Ludwig et Ogata (1882) (3), montra que vers le cardia il était resté une petite portion de la paroi de l'estomac qui circonscrivait une cavité arrondie, remplie d'aliments. L'autopsie du chien de Monari (1896) (4), faite un an après la résection, fit voir qu'il était resté vers le cardia une petite bande de paroi gastrique en forme d'entonnoir ; nulle part, il n'y avait de dilatation sacciforme, mais la partie inférieure de l'œsophage s'était dilatée ainsi que la première partie du duodénum ; on vit par l'examen histologique que dans la dernière partie de l'œsophage, dans la portion restante de l'estomac, ainsi que dans les 2 premiers du duodénum, la couche des fibres musculaires circulaires avait un peu augmenté d'épaisseur : la muqueuse

(1) CARVALLO et PACHON. *Loc. cit.*, p. 796.

(2) CARVALLO et PACHON. *Travaux du laboratoire du prof. Richet*, t. III, p. 456.

(3) LUDWIG et OGATA. In *Schlatter*, p. 759.

(4) UMBERTO MONARI. *Beiträge z. klin., Chir.*, XVI Bd. 2 H., p. 479.

et la sous-muqueuse ne présentaient pas de changements notables.

Nous connaissons deux autopsies chez l'homme, faites plus ou moins longtemps après la résection presque totale de l'estomac, ce sont les cas de Schuchardt et de Tuffier.

Schuchardt (obs. 133) (1) ne laissa que trois travers de doigt de paroi gastrique au niveau du cardia et sutura cette manchette gastrique au duodénum ; son malade étant mort plus de deux ans après de pleurésie cancéreuse, Schuchardt trouva à l'autopsie, un estomac revenu presque au volume normal, pouvant contenir 500 centimètres cubes de liquide ; l'examen histologique montra que cette dilatation s'était effectuée en grande partie aux dépens de ce qui restait de la portion cardiaque et pour une faible part aux dépens du duodénum.

M. Tuffier (obs. 138) (2) put constater, 2 mois après une large résection, que la grosse tubérosité de l'estomac s'était développée et tendait à refaire une petite cavité stomacale ; un ressaut qui séparait cette cavité du duodénum contribuait probablement à sa dilatation progressive.

On voit par ces exemples que tant qu'il reste une portion, même très petite, de paroi gastrique, cette portion est susceptible, surtout chez l'homme, de se développer au bout d'un temps plus ou moins long, tantôt pour constituer à elle seule un nouveau réservoir alimentaire, tantôt pour prendre la plus large part à sa formation. Il n'est donc pas indifférent de confondre les résections presque totales où il peut, au bout d'un temps variable, se reformer un estomac pourvu de sa musculature et de sa muqueuse particulières, avec les résections vraiment totales dans lesquelles il se forme probablement un nouveau réservoir, mais certainement jamais un nouvel estomac.

Les malades privés de la plus grande partie de leur estomac ne se comportent pas après l'opération d'une façon différente de ceux qui n'en ont plus du tout ; ils doivent également manger souvent et peu à la fois : l'opérée de Tuffier avait faim toutes les deux heures : mais elle était prise d'étouffements avec menace d'asphyxie dès qu'elle mangeait un peu trop. Cependant ces derniers sujets semblent arri-

(1) SCHUCHARDT. *Centrabl. f. Chir.*, 1895, p. 82. — In *Schlatter*, p. 758, et *Congrès de la Société allemande de chirurgie*, 1898.

(2) TUFFIER. *Bull. et mém. Soc. chir.*, Paris, 15 mars 1898, p. 249.

ver plus vite que les autres à se nourrir comme des individus sains.

Nous ne saurions dire, en raison du petit nombre d'observations, quelle est l'influence de la persistance ou de la suppression du cardia sur le vomissement, chez l'homme, après l'extirpation partielle ou totale de l'estomac; le fait essentiel c'est que dans l'un et l'autre cas les vomissements sont rares et ne gênent en rien une alimentation bien conduite. Nous rappellerons à ce sujet que le chien partiellement gastrectomisé par Cavallo et Pachon, présentait des vomissements tellement fréquents que l'alimentation fut très difficile et la survie compromise pendant les premiers temps; au contraire, le chat à qui les mêmes auteurs enlevèrent complètement l'estomac vomit à peine deux fois pendant les vingt-cinq premiers jours.

Bien qu'aucune analyse minutieuse des échanges nutritifs n'ait été faite chez l'homme en cas de résection très étendue, on peut, de ce que nous savons déjà au sujet des résections totales, de la faible mortalité à la suite de la gastrectomie partielle très large et de la longue survie de plusieurs sujets qui l'ont subie, conclure que ces échanges ne sont pas sensiblement altérés.

C'est d'ailleurs ce qui ressort nettement des recherches expérimentales sur le chien. Ludwig et Ogata purent constater que le chien de Czerny présentait au bout de cinq ans une digestion absolument normale; dès le deuxième mois après la résection, ce chien mangeait comme tous les autres. Celui de Pachon et Carvallo, au bout de cinq mois, digérait toute sorte de nourriture; il mastiquait longtemps ses aliments et vomissait souvent des matières qui, si elles étaient rendues plusieurs heures après leur ingestion, contenaient des acides organiques; les albuminoïdes, les hydrates de carbone et les graisses étaient bien digérés.

De Filippi (1), examinant le chien de Monari, quelques mois après l'opération, ne découvrit aucune modification dans la digestion des aliments; ce chien avait, comme les autres d'ailleurs, présenté dans les premiers temps des vomissements immédiatement après les repas. Il faut également constater que tous ces chiens ont maigri de plusieurs centaines de grammes à plusieurs kilog., selon leur taille respective, pendant le premier mois qui suivit l'opération, pour revenir

(1) DE FILIPPI. *Deutsch. medic. Wochensch.*, 1894, n° 40, 4 octobre, p. 780.

ensuite au poids constaté avant la gastrectomie ou le dépasser.

La seule altération signalée pour la première fois par Carvallo et Pachon (1893), également constatée par de Filippi, consistait en ce que la digestion de la viande crue était imparfaite : au contraire, la viande cuite était entièrement digérée.

C. — Pylorectomie. — L'étude des fonctions de l'estomac après la pylorectomie pour cancer a été l'objet à l'étranger d'un nombre considérable de communications et de travaux. Nous citerons les recherches de Obalinsky et Jaworsky (1), de Kaensche (2), de Rosenheim (3), de Imredy Belavon (4), de Mintz (5), de Rudolph Maresch (6), de Carle et Fantino (7).

En France, M. A. Mathieu (8) a étudié un cas de M. Chaput.

Mintz, reprenant en 1895 les observations et les travaux de ses devanciers, en a tiré des conclusions que n'ont fait que confirmer les recherches ultérieures. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de les reproduire (*loc. cit.*, p. XLIII).

« 1° Après la résection du pylore cancéreux, l'estomac revient à des dimensions à peu près normales.

2° L'action mécanique de l'estomac revient aussi à l'état normal, excepté dans les cas où la tunique musculaire de la paroi stomacale est déjà atteinte d'atrophie ou de dégénérescence cancéreuse.

3° L'occlusion du pylore vers le duodénum redevient correcte. Si l'on introduit de l'acide carbonique ou de l'air dans la cavité gastrique, le météorisme artificiel reste limité à l'estomac. Le chyme passe de l'estomac dans l'intestin à des intervalles réguliers.

4° On n'obtient ordinairement aucune amélioration de la sécrétion stomacale. Ce résultat doit être considéré comme très naturel, parce que la suppression de la sécrétion dépend de l'atrophie de

(1) OBALINSKY et JAWORSKY. *Wien. Klin. Woch.*, 1889, n° 5, p. 17.

(2) KAENSCHKE. *Deutsch. medic. Wochenschr.*, 1892, n° 49.

(3) ROSENHEIM. *Deutsch. med. Woch.*, 1892, n° 19, et 1894, n° 30.

(4) IMREDY BELAVON. *Wien. medic. Presse*, 1894, XXXV, 13.

(5) MINTZ. *Przegląd chirurgiczny*, t. II, Z, III, 1895.

(6) RUDOLPH MARESCH. *Prag. medic. Woch.*, XXII, 9, 1897.

(7) CARLE et FANTINO. *Arch. f. Klin. Chir.*, 56 Bd ; 1, et 2 H. 1898.

(8) A. MATHIEU. *Soc. médic. des hôpitaux*, 15 octobre 1897.

l'appareil glandulaire. Nous constatons ordinairement l'existence d'un cancer de l'estomac et nous conseillons un traitement chirurgical trop tard, quand l'atrophie de la muqueuse est devenue très vaste. C'est pour cette raison qu'on n'obtient pas le rétablissement du chimisme stomacal. Cependant on peut espérer une amélioration de la sécrétion gastrique dans les cas où l'atrophie est encore limitée (un cas de Rosenheim). »

Nous ne voulons revenir que sur un seul point qui a eu le don de provoquer plus d'hypothèses que de recherches précises ; nous voulons parler de la continence gastrique qui persiste malgré la suppression du sphincter pylorique ; nous rappellerons que le même fait a d'ailleurs été constaté après la gastro-entérostomie.

Tout d'abord il faut reconnaître que dans nombre de cas on observe dans les premiers jours, après la pylorectomie, non pas de la continence gastrique, mais bien au contraire de l'insuffisance pylorique. Kocher (1) a insisté sur ce point déjà signalé par Ebstein (2). L'insuffisance pylorique se manifeste par le reflux des liquides intestinaux dans l'estomac, où ils subissent des fermentations et provoquent des vomissements ; les symptômes s'amendent quand on fait coucher les opérés sur le côté droit, pour disparaître dès que les malades reprennent le décubitus dorsal. Kocher a observé que les opérés qui restaient couchés sur le côté droit se trouvaient évidemment mieux et vomissaient moins que les autres. L'insuffisance pylorique n'est d'ailleurs qu'un phénomène passager et disparaît en général définitivement au bout de quelques jours.

Mais il a été constaté d'une façon absolument indéniable que, quelque temps après la pylorectomie, l'estomac est redevenu continent et qu'un nouveau pylore fonctionne. Chez un sujet opéré depuis longtemps déjà, Rosenheim (1892) ne rencontra jamais de bile dans l'estomac et vit que l'air insufflé dans la poche gastrique aurait plutôt forcé le cardia que le nouveau pylore ; d'autre part, l'estomac étant vide 2 heures et demie après un repas d'épreuve, il était impossible d'incriminer un rétrécissement fibreux. M. Soupault a pu constater la continence gastrique chez un opéré de M. Hartmann, qui cependant

(1) KOCHER. *Zur Technik etc. Correspond. Blatt f. schw. Aerzte*, 1893, n^{os} 20 et 21, p. 713-716.

(2) EBSTEIN. *Volkmann's klinische Vorträge*, n^o 87.

dans les premiers jours avait montré des signes non douteux d'insuffisance pylorique (obs. 211).

Rosenheim pense que la nouvelle occlusion pylorique est due en partie à un repli muqueux au-dessous duquel se contracté un reste de la musculature du pylore qui, ainsi que le pylore lui-même, a son centre d'innervation dans la région de la grosse tubérosité. Nous ne savons ce que Rosenheim entend par un reste de la musculature du pylore ; ce qui est certain, c'est que l'occlusion se fait même quand la région pylorique a été largement dépassée par la résection.

Mintz pense que l'intestin sous-jacent pourrait jouer le rôle de sphincter.

Carle et Fantino s'appuyant sur les recherches de Moritz, qui a montré l'indépendance, pendant la digestion, du corps de l'estomac et de l'antrum pylorique, attribuent le principal rôle dans la continence gastrique, à la persistance du sphincter de l'antrum du pylore qui marque la limite de ces deux portions de l'estomac.

Nous ne savons si ces causes sont susceptibles d'assurer la continence gastrique ; si elles interviennent, ce ne peut être que dans les premiers jours, car des faits bien étudiés montrent que par la suite il se forme un véritable pylore entre le duodénum et l'estomac.

Déjà en 1887, Wölfler (1) montrait l'estomac d'une de ses opérées morte 5 ans après une pylorectomie, sans récurrence locale. A la face externe, la cicatrice n'était pas visible ; l'abouchement entre l'estomac et le duodénum admettait le pouce ; en outre, à ce niveau se trouvait une sorte de petit repli circulaire haut de 4 millimètres, consistant essentiellement en fibres musculaires longitudinales et transverses, recouvertes d'une couche muqueuse continue mais dépourvue de glandes. Wölfler se demandait s'il n'avait pas affaire à une hypertrophie compensatrice de la musculature à la place du pylore extirpé.

Rudolph Maresch en 1897 a examiné l'estomac d'une cancéreuse pylorectomisée deux ans auparavant par Carl Funke et morte sans récurrence locale ; il a comparé son cas à celui de Wölfler et publié les seules recherches microscopiques que nous connaissions au sujet de la restauration du sphincter pylorique.

(1) WÖLFLE, XVI^e congrès Soc. all. de chirurgie, 1887.

Bien que Funke eut réséqué deux ans auparavant 11 centim. de cet estomac sur la petite courbure et 38 centim. sur la grande, le viscère avait une forme et une capacité normales. Pour voir la cicatrice il fallait la chercher avec soin. La communication entre l'estomac et le duodénum admettait facilement l'index. En ce point l'épaississement de la musculature montrait la présence d'un sphincter pylorique que renforçait encore un repli de muqueuse haut de 5 millim., large de 25 millim.; ce repli s'élevait comme une valvule pylorique dans la lumière de l'orifice.

L'examen microscopique de la pièce montra, en D, une mu-

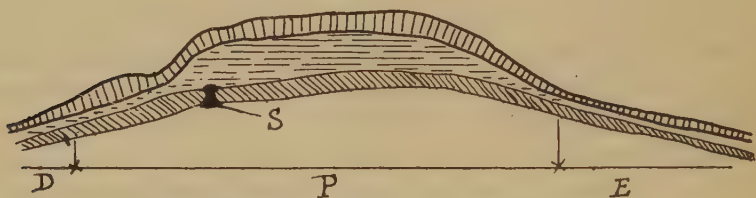


FIG. 1. — Coupe d'un pylore de nouvelle formation, deux ans après une pylorrectomie pour cancer, d'après RUDOLPH MARESCH.

queuse à structure duodénale typique avec de nombreuses glandes de Brünner, sans aucune altération pathologique; le tissu cellulaire sous-muqueux était légèrement infiltré de petites cellules; la musculaire avait une épaisseur de 1 millim., était normale, et présentait la disposition ordinaire des fibres longitudinales et circulaires. En P, les glandes revêtaient le caractère des glandes pyloriques; le tissu sous-muqueux était plus abondant; la couche musculaire, après une courte interruption au point S par du tissu fibreux, vestige de la cicatrice, augmentait tout à coup d'épaisseur d'une façon frappante et atteignait l'épaisseur de 2 millim.; cette augmentation d'épaisseur était due seulement au développement des fibres circulaires; on voyait en ce point de nombreuses coupes transversales de fibres musculaires reconnaissables au microscope: la tunique longitudinale gardait au contraire ses dimensions normales. En E on pouvait reconnaître des glandes typiques du grand cul-de-sac; le tissu cellulaire était infiltré de petites cellules; la musculaire avait une épaisseur de 1 millim.

Ainsi que le fait remarquer Rudolph Maresch, la pylorectomie avait dans ce cas réalisé la « *restitutio ad integrum* » au point de vue anatomique.

D. — **Cardiectomie.** — Aucun fait clinique ou expérimental ne vient nous renseigner sur les suites physiologiques de l'extirpation isolée du cardia, le pylore restant en place. La cardiectomie n'a encore jamais été réalisée avec succès.

E. — **Gastrectomie cylindrique partielle.** — Nous n'insistons pas non plus sur les gastrectomies cylindriques partielles. Les sphincters étant restés en place, les seuls troubles mécaniques observés sont ceux qui relèvent de la diminution de la capacité gastrique. Ce fait ressort nettement de l'examen d'une opérée de M. Hartmann, par M. Soupault (obs. 298). Les troubles de sécrétion sont les mêmes que dans la pylorectomie ; car dans les deux cas il s'agit de cancer.

§ 2. — Les résultats éloignés de la résection de l'estomac cancéreux.

Après avoir, à l'aide des documents les plus récents, constaté que la suppression d'une portion plus ou moins étendue de l'estomac n'est l'origine d'aucun trouble digestif éloigné et n'offre aucun danger pour la nutrition générale de l'individu, nous devons étudier le pouvoir thérapeutique de la résection contre le cancer et pour cela considérer ses suites éloignées.

Quelques auteurs ont calculé la moyenne de la survie des malades ayant subi la résection de l'estomac et plus particulièrement la pylorectomie :

Dreydorff (1) (1894) donne comme survie moyenne 11 mois et 4 jours.

Mickulicz (1895) trouve pour 9 de ses opérés morts une survie moyenne de 16 mois et quart.

Krönlein (2) (1896) calcule une survie de 597 jours, soit environ 1 an et 8 mois pour ses opérés morts uniquement de récidence.

(1) DREYDORFF, *Beitr. z. Klin. Chir.*, XI Bd, II H., p. 333, 1894.

(2) KRÖNLEIN, *Beitr. z. Klin. Chir.*, XV Bd., II H., p. 311, 1896.

Wölfler (1) dans son remarquable rapport (1896) croit pouvoir estimer que la moyenne de la survie est certainement au moins de 1 an et demi. Mais comme le fait remarquer Wölfler lui-même, les chiffres moyens n'ont qu'une valeur des plus relatives; c'est là le cas, peut-être plus que partout ailleurs, comme on va pouvoir en juger.

Dans le travail d'Haberkant (2) nous voyons que sur 26 opérés guéris, 11 moururent dans les 6 premiers mois, 6 dans les 6 mois suivants, 3 au bout de 1 an, 3 dans le cours de la deuxième année, 1 après 2 ans et demi, 1 après 3 ans, un autre après 5 ans et quart, tous de récédive ou de généralisation, à l'exception de 5; 3 de ceux-ci moururent dans les 6 premiers mois, 2 d'affection pulmonaire aiguë et 1 de pyohémie chronique; le quatrième et le cinquième, morts au bout de 6 mois et de 3 ans (Kocher), succombèrent à une sténose cicatricielle du nouveau pylore.

Sur 21 autres opérés guéris, 4 vivaient, aux dernières nouvelles, depuis moins de 6 mois; 4 depuis plus de 6 mois et moins de 1 an, 4 depuis plus d'un an et moins de 2 ans, 6 depuis plus de 2 ans et moins de 3 ans, 1 vivait depuis 3 ans et demi, 1 depuis 5 ans et quart (Kocher), 1 autre depuis 8 ans (Ratimoff).

Wölfler, dont le rapport est postérieur au travail d'Haberkant, a eu l'avantage d'avoir des renseignements directs et récents sur les opérés d'une quinzaine de chirurgiens allemands. « Parmi les malades qui ont été opérés par les chirurgiens allemands, je trouve, dit-il, abstraction faite absolument de tous les malades qui ont vécu 1 à 2 ans ou sont encore en vie après ce temps, 14 malades qui ont vécu ou vivent encore 2 à 4 ans après l'opération, 3 malades qui vivent depuis plus de 4 ans (Czerny, Hahn Gersuny), 4 malades qui ont vécu ou vivent encore plus de 5 ans après l'opération (Billroth, Kocher, Maydl, Wölfler), en outre un malade qui est encore en vie (Czerny), bien qu'opéré il y a plus de 6 ans pour lymphosarcome, et enfin 2 malades (Kocher et Ratimoff) qui vivent depuis plus de 8 ans et sont absolument bien portants: total, 24 malades qui ont dû à l'opération de voir leur vie prolongée de 2 à 8 ans; si j'ajoutais à cette liste les malades dont la survie post-opératoire est de 1 à 2 ans, elle s'accroîtrait immédiatement de 25 nouveaux malades. »

(1) WÖFLER. Ueber Magen. Darm Chirurgie. *Berlin. Klin. Woch.*, 1896, n^{os} 23 et 24.

(2) HABERKANT. *Arch. f. Klin. Chin.*, Bd 51, p. 495.

On remarquera que c'est le même « matériel » qui a servi à Haberkant et à Wölfler pour l'édification de leurs statistiques, bien que Wölfler ait pu avoir des renseignements plus récents et plus complets ; aussi, se gardera-t-on bien d'en additionner les résultats.

C'est aussi en grande partie des mêmes cas qu'est composée notre propre statistique ; aussi nous bornerons-nous à relever les quelques observations de survie dont n'a pas eu connaissance Wölfler ou dont il n'a pas tenu compte. Tels sont les opérés de Jessop, survivant 6 ans après l'intervention, de Montaz, plus de 2 ans après, les opérés de Peugniez et de Lauenstein qui récidivèrent après 4 ans et 2 ans, le malade de Carle qui mourut 5 ans après la résection, et ceux de Schuchardt, Funke, Hochenegg qui survécurent entre 2 et 3 ans.

Nous trouvons à cet égard des renseignements plus récents et plus instructifs dans les communications faites au dernier congrès de la Société allemande de chirurgie (1) ; 2 opérés de Krönlein vivaient bien portants depuis 4 ans ; 3 malades de la clinique de Czerny survivaient dans les mêmes conditions depuis 2 ans et demi, 7 ans et 8 ans (cas de sarcome déjà mentionné) ; Löbker rapportait deux guérisons datant l'une de 5 et l'autre de 7 ans, Hahn une guérison depuis 7 ans et une autre depuis 4 ans ; von Hacker avait un de ses malades guéri depuis 6 ans et rappelait un opéré de la clinique de Billroth, bien portant depuis 8 ans ; Karg citait trois de ses résections restées sans récurrence depuis 3 ans, 2 ans et demi, et 2 ans. — Vers la même époque R. Franck (2) présentait à la Société impériale royale des médecins de Vienne, une femme bien portante opérée depuis 7 ans pour cancer du pylore.

Disons dès à présent, que dans ces cas il s'agit non de diagnostic clinique, mais de diagnostic histologique de cancer, le seul valable en cas de tumeur gastrique.

Après cela faut-il encore douter que la résection de l'estomac cancéreux soit capable de donner des guérisons radicales ? Certes, avant de parler de guérison radicale du cancer, il faut laisser écouler de longues années après l'opération : nous voyons une malade de Carle présenter une récurrence au bout de cinq ans. Cependant, après sept ou huit ans, la guérison devient durable à tel point qu'on peut bien, sans

(1) XXVII^e congrès, Séance du 14 avril 1898. *Semaine médicale*, 1898, p. 176.

(2) *Semaine médicale*, 1898, p. 207.

trop s'aventurer, la traiter de radicale. Lui refuser ce qualificatif, c'est, ainsi que le fait observer Kocher, jouer quelque peu sur les mots. Au fond, que la guérison soit dite durable ou radicale, la chose nous semble tout à fait indifférente ; le fait essentiel, c'est que la guérison dure et les faits nous montrent qu'elle peut se maintenir de longues années, qui, lorsqu'il s'agit de cancer, sont autant d'années ajoutées à l'existence du malade.

Mais ces longues survies ne doivent pas nous faire perdre de vue que dans la majorité des cas, la récurrence ou des complications d'un autre ordre ne se font pas longtemps attendre. La statistique de Wölfler porte sur 265 opérés dont 159, d'après le simple calcul de la mortalité opératoire, ne sont pas morts de l'intervention, et c'est sur ces 159 opérés que 49 seulement ont vécu plus d'une année, soit un peu moins du tiers des opérés guéris. Haberkant a calculé, de son côté, que les deux tiers des opérés meurent avant d'avoir atteint la fin de la première année. Notre propre statistique semble un peu plus favorable : sur les 118 opérés guéris, 44 ont pu être revus après les douze premiers mois, soit un peu plus du tiers ; il faut aussi tenir compte des malades perdus de vue ou sur le sort éloigné desquels les observations sont muettes après quelques mois, mais qui n'en sont pas morts pour cela ; en fait nous constatons, sur ces 118 opérés, que 31 sont morts dans la première année et qu'il en reste 43 dont le sort nous est inconnu au delà des quelques premiers mois ou dont l'opération remonte à une date trop récente.

Il faut avouer que pour une opération qui a des prétentions à la cure radicale, c'est un maigre résultat que de laisser à l'opéré guéri 2 chances sur 3 d'atteindre tout au plus le bout de l'année. Il faut considérer aussi que sur 3 il lui en reste une de vivre plus longtemps avec la possibilité d'une guérison définitive, ce qui est considérable. C'est là l'argument qui prévaudra toujours et justifiera, malgré toutes les critiques, les tentatives de cure radicale du cancer. Le cancer est guérissable, celui de l'estomac l'est autant, sinon plus que les autres : les exemples de longues survies post-opératoires s'accumulent peu à peu, et à mesure que s'améliorent les résultats immédiats, s'améliorent parallèlement les résultats éloignés.

Cette augmentation de la durée de la survie dépend de deux éléments, la résection large que ne craint plus le chirurgien et surtout l'opération

précoce qui n'est que trop rarement à sa portée faute d'un diagnostic précoce. Tout dépend de la précocité du diagnostic. Depuis que l'on a fait les premières résections de l'estomac jusqu'à nos jours, c'est le vœu de tous les chirurgiens de voir améliorer les moyens de diagnostic du cancer de l'estomac au début. Malheureusement si quelques progrès ont été faits dans cette voie, ils sont trop faibles pour que ce soit cette amélioration qui ait entraîné celle de la statistique. On commence simplement à pratiquer des opérations moins tardives et, par ce fait seul, déjà s'améliorent les résultats immédiats et éloignés; chacun sait qu'une opération moins tardive est encore loin d'être une opération précoce, l'opération précoce qui permet d'enlever un néoplasme à son début, de le cueillir sur l'ulcère où il vient de naître, avant qu'il y ait ni métastase, ni cachexie. Les faits nous démontrent qu'actuellement chez les 2/3 au moins des malades qui cependant ont pu être opérés avec succès, il y a déjà au delà des limites de la résection des inoculations épithéliales dont l'évolution normale dans un délai plus ou moins bref, fera perdre au malade tout le bénéfice curatif de l'intervention.

Néanmoins les survies déjà longues et nombreuses obtenues dans des conditions peu favorables, nous donnent le droit de compter sur des succès éclatants, le jour où la résection sera faite d'une façon non seulement large, mais encore réellement précoce.

Dans les cas où la résection n'a aucune valeur curative, et ce sont les plus nombreux, elle est encore bienfaisante et défendable. Krönlein a calculé qu'un cancéreux reconnu opérable de résection et abandonné sans opération vit encore 209 jours. Or, en admettant que l'opération ne puisse prolonger la vie du malade que de 1 an et demi, moyenne admise par les différents auteurs, à dater du jour de l'opération, c'est néanmoins 338 jours, presque un an de survie qu'on ajoute aux 209. Et c'est moins la durée de la survie qu'il y a lieu de considérer en pareil cas que les conditions nouvelles d'existence dans lesquelles survit l'opéré, surtout si le néoplasme siègeait au pylore. Le malade engraisse, reprend des forces, se remet à travailler, se croit guéri et vit comme avant le début de l'affection, sans aucune souffrance. Quand la récurrence survient, si elle se fait ailleurs que dans les parois de l'estomac, la cachexie progresse lentement et à la fin tue le malade avec une rapidité surprenante, sans que celui-ci, si ce n'est dans les

derniers jours, ait cessé de s'alimenter, et en tous cas sans qu'il ait souffert. Si elle siège au contraire dans l'estomac, le malade commence une nouvelle maladie, reprend son affection là où il l'avait laissée un an auparavant et quand il meurt au bout de 2 à 6 mois, il n'en a pas moins eu le bénéfice d'une année d'existence normale.

C'est sur ce sentiment de bien être à la suite de l'opération qu'accusent tous les malades que nous voulons surtout attirer l'attention; tous les chirurgiens ont été frappés de la résurrection de leurs opérés, résurrection que l'on n'observe que là, aussi complète et aussi rapide. C'est à la suite de cette constatation que Mickulicz a pu dire :

« Même si nous ne prolongions pas la vie des opérés d'un seul jour, l'opération serait tout de même justifiée à mes yeux. Je n'ai jamais encore entendu un mot d'ingratitude des opérés et beaucoup étaient en état, après quelques mois, de reprendre leurs occupations. »

§ 3. — Mortalité opératoire des résections de l'estomac cancéreux.

Mais à quel prix, obtient-on ces résultats? Combien de malades paient de leur vie le soulagement de quelques mois dont bénéficient la plupart des autres?

Résections pour cancer.

						MORTALITÉ P. 100.
Kahn (1), en 1883, en relève	27	avec	4	guérisons et	23	morts, soit 85,18
Kramer (2) 1885,	—	72	17	—	55	— — 76,3
Rydygier (3) 1885,	—	43	13	—	30	— — 69,9
M. Ardle (4) 1887,	—	62	27	—	35	— — 56,4
Hahn (5) 1891,	—	106	37	—	69	— — 65
A. Guinard 1891,	—	149	63	—	86	— — 57,71
Zeller (6) 1892,	—	117	55	—	62	— — 53
Haberkant, 1894,	—	207	114	—	93	— — 54,4

De l'ensemble de ces chiffres il ressort déjà avec évidence que si la mortalité de la résection a été considérable dans le début, elle est allée

(1) KAHN. Thèse de Paris, 1883.

(2) KRAMER. *Centralbl. f. Chir.*, 1885, p. 547.

(3) RYDYGIER. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, Bd. 21.

(4) M. ARDLE. *Lancet*, 1887, I, p. 882.

(5) HAHN. *Berlin. klin. Wochensch.*, 1891, n° 34.

(6) ZELLER. *Jahresbericht*, 1893, II, p. 481.

en s'abaissant de plus en plus. Des calculs ont été faits pour mettre cet abaissement en évidence, car il faut remarquer que, dans le tableau précédent, les auteurs ont réuni les cas qu'ils ont trouvés depuis le début de la résection de l'estomac.

Hahn estimait en 1891 que la mortalité était tombée de 77 p. 100 à 41 p. 100 ;

Zeller a calculé (1893) qu'elle était descendue, de 1885 à 1892, de 61,4 à 3,43 p. 100.

A. Guinard (1892), ne considérant que les opérations étrangères, montre que 21 observations publiées jusqu'en 1881 notent 15 insuccès, soit 71,43 p. 100 de mortalité, tandis que 67 observations publiées depuis 1887 notent 35 morts, soit une mortalité de 52,23 p. 100.

Haberkant considère deux périodes, l'une qui s'étend de 1881 à 1887 avec 107 cas, 70 morts et 37 guérisons, soit une mortalité de 65,4 p. 100, l'autre de 1888 à 1894 avec 98 cas, 42 morts, 56 guérisons, soit une mortalité de 42,8 p. 100.

Entre les 7 dernières années et les 7 premières il y aurait donc une différence de 22,6 p. 100 de mortalité en faveur des dernières.

Wölfler (1896), considérant les opérations de 15 chirurgiens allemands, non des moins habiles, trouve sur 92 cas antérieurs à 1888 une mortalité de 56,4 p. 100 et sur 173 cas opérés de 1888 à 1896 une mortalité de 31,2 p. 100.

Notre statistique, qui porte sur 291 résections pylorogastriques pratiquées dans les 7 ou 8 dernières années par des chirurgiens fort divers et de fortune très inégale, nous a donné une mortalité purement opératoire de 35,39 p. 100.

Nous avons réuni de même, 7 cas de gastrectomie annulaire partielle avec une mort (14,2 p. 100), deux résections totales avec deux guérisons. Nous ne sachons pas qu'on ait jamais mené à bien une résection cardiogastrique (1 observation suivie de mort).

Comme le fait remarquer Wölfler, cette proportion favorable est due surtout à ce que quelques chirurgiens obtiennent des succès remarquables. Nous en relevons, dans les statistiques que nous publions les exemples suivants : Hahn (1891-1896), 28,6 p. 100 de mortalité sur 7 cas ; 3^e série de Billroth (1890-1894), 26,7, p. 100 sur 15 cas ; Carle (1891-1897), 25 p. 100 sur 12 cas ; Péan (1891-1896), 22,2 p. 100 sur 9 cas ; v. Manteuffel (1895-1896), 20 p. 100 sur 5 cas ;

Kocher (1890-1896), 15,4 p. 100 sur 26 cas. Enfin Krönlein sur 7 malades opérés en 1894-1895 n'en a perdu qu'un seul de gangrène pulmonaire, soit 14,3 p. 100, et Mickulicz a fait lui-même, d'octobre 1892 à juillet 1895, 10 résections dont 9 ont guéri : la 10^e se termina par la mort à la suite de gangrène du côlon, soit 10 p. 100.

Nous pourrions encore citer von Hacker qui vient de communiquer au XXVII^e congrès allemand de chirurgie, sa statistique complète et personnelle de 9 cas avec 8 guérisons et 1 mort, soit 11,11 p. 100 ; nous devons aussi accorder une place à certaines statistiques plus restreintes il est vrai, mais vierges de toute mortalité, telles sont celles de Hochenegg, v. Eiselsberg (1896), Tuffier (3 cas), Defontaine, Peugniez, Ricard, Alsberg, etc. (2 cas).

Ces chiffres suffisent, pensons-nous, à montrer que la résection de l'estomac cancéreux ne peut plus, comme par le passé, être dite « une des opérations les plus graves, sinon la plus grave des opérations » (Pollosson).

Nous devons reconnaître, avec M. A. Guinard, que tous les chirurgiens dont nous venons d'énumérer les résultats ne sont pas arrivés du premier coup à ce degré de perfectionnement, que la plupart ont fait un apprentissage manuel plus ou moins pénible, douloureux pour quelques-uns ; c'est ainsi que pour ses débuts Krönlein perdit 3 malades sur 4, et Kraske 6 sur 6, y compris 3 gastro-entérostomies ; ce qui n'empêcha pas Kraske d'obtenir, après avoir abandonné pendant 1 an et demi la chirurgie gastrique, 8 succès sur 8 opérations pour cancer de l'estomac ; de même Krönlein a aujourd'hui l'une des plus belles statistiques. D'autres chirurgiens se sont perfectionnés plus lentement mais non moins sûrement ; la première série de la clinique de Billroth (1880-1885) donnait sur 15 résections pour cancer 8 morts, la seconde (1885-1889) 7 morts sur 11 opérés, enfin la dernière (1889-1894) 4 morts seulement sur 16 opérations. Jusqu'en 1890 Kocher avait eu une mortalité de 66 p. 100 ; 10 pylorectomies pratiquées par Eiselsberg à Vienne et à Utrecht lui donnèrent 5 morts ; dans ces dernières années, à Königsberg, il n'eut qu'un décès sur 5 résections. Nous en dirions autant de la clinique de Mickulicz dans laquelle la mortalité, après avoir été de 37 p. 100 dans les dix premières années, s'abaissa à 16 p. 100 dans les 2 dernières (1895).

Il ressort de là que ces chirurgiens ont fait un apprentissage de la

résection, long pour la plupart. Mais ce serait une erreur que de se fonder sur ce fait pour conclure qu'un chirurgien débutant actuellement dans la gastrectomie n'obtiendra ses premiers succès qu'après de longs essais ou seulement quelques tentatives infructueuses. Les chirurgiens que nous avons cités plus haut faisaient sans doute leur apprentissage manuel, mais et surtout ils établissaient les bases d'une méthode née de la veille ; leurs insuccès ont été faits moins de leur inexpérience manuelle que de l'absence de connaissances suffisantes sur les conditions du succès de la résection ; ces conditions de succès sont aujourd'hui mieux connues, grâce à leurs expériences malheureuses : ils ont été les premiers à en bénéficier ; mais la méthode qu'ils ont contribué à établir, intégralement appliquée pour la première fois par des chirurgiens simplement habitués à la chirurgie abdominale, a, dès les premiers essais, donné des résultats positifs.

Pour nous en tenir aux chirurgiens français, dont la pratique nous est plus accessible, nous remarquons que MM. Hartmann, Tuffier ont débuté chacun par trois succès, MM. Defontaine, Peugniez, Ricard par deux ; enfin que MM. Périer, Quénu, Chaput n'ont tenté qu'une fois la résection et ont guéri chacun leur opéré.

Si nous insistons sur ce point, c'est pour répondre à certaines prétentions qui ont été émises devant nous et qui font de la résection et de la chirurgie de l'estomac en général, le privilège exclusif de quelques rares chirurgiens spécialement doués. Il n'est pas douteux que certains chirurgiens ont eu de tels déboires dans la pratique de la résection de l'estomac, qu'ils semblent avoir définitivement renoncé et depuis longtemps à toute nouvelle tentative ; d'autres feraient bien d'imiter cette honnête réserve qui ont encore, depuis 1891, une mortalité supérieure à 60 ou 70 p. 100 sur un nombre fort respectable de cas. Ces chirurgiens ne peuvent être considérés comme aptes à faire de la chirurgie stomacale ; ils pèchent soit dans l'appréciation des indications, soit par la propreté, soit par l'absence de toute méthode ou l'ignorance des progrès accomplis ; quelques-uns estiment simplement qu'ils n'ont pas de chance ; quelques autres pensent que la résection est une opération déplorable, ce qui est vrai quand elle est pratiquée par eux. Mais en dehors de ce cas où le chirurgien est entaché d'un vice rédhibitoire manifeste, nous nous refusons absolument à croire, et les faits nous donnent raison, que la résection de

l'estomac ne soit pas à la portée de tout chirurgien méthodique, soigneux et aseptique.

§ 4. — Gastro-entérostomie et pylorectomie.

A la résection de l'estomac on a quelquefois opposé les opérations palliatives et particulièrement la gastro-entérostomie à la pylorectomie.

L'idée d'établir un parallèle entre la résection du pylore et la gastro-entérostomie est née à une époque où la pylorectomie donnait encore des résultats immédiats si déplorables que l'on pouvait non sans raison penser à abandonner une fois pour toutes la résection. Nous voyons Guinard en 1892 exiger pour la pylorectomie des conditions tellement favorables qu'elles ne se seraient vraisemblablement rencontrées que d'une façon exceptionnelle ; la conviction de l'inutilité de la résection aidant, c'était l'abandon à peu près complet de la pylorectomie pour l'avenir. Jaboulay (1) à la même époque concluait d'une façon ferme à l'abandon. Encore aujourd'hui les chirurgiens qui ont à se plaindre des résultats immédiats de la résection, sont dans des dispositions d'esprit analogues ; tel Lauenstein (2) qui se prononce résolument en faveur de la gastro-entérostomie contre la pylorectomie qu'il réserve aux cas qui ne font que débiter, c'est-à-dire aux cas que l'on ne voit à peu près jamais, actuellement.

Ce que l'on peut se proposer raisonnablement aujourd'hui, c'est de préciser les indications de l'une et de l'autre opération ; les opposer l'une à l'autre est un non-sens. Dès 1892, Defontaine (3) chez nous s'élevait contre cette tendance. « La pylorectomie et la gastro-entérostomie ne sont pas à mettre en parallèle ; elles correspondent à des indications différentes. » En 1896, Wölfler ne suppose même pas que l'on pût encore songer à faire la comparaison : « Quel ne serait pas notre étonnement si l'on opposait pour le carcinome du pylore mobile sans infection étendue des glandes, la gastro-entérostomie à la pylorectomie. » Ce qui n'empêche pas que cette opposition se fait encore de temps en temps.

(1) JABOULAY. *Arch. provinciales de chirurgie*, n° 1, t. I, 1^{er} juillet 1892.

(2) LAUENSTEIN. *Deutsch. Zeitschrift f. Chir.*, 1897, Bd XLIV, n° 3 et 4.

(3) DEFONTAINE. *Archives provinciales de chirurgie*, 1892, p. 77.

Là où l'entreprise devient tout à fait ridicule, c'est qu'on établit cette comparaison à l'aide des chiffres et des statistiques. Nous remarquerons d'abord que la gastro-entérostomie, indépendamment du procédé mis en œuvre, n'est pas comparable avec elle-même, même en cas de cancer. Quel rapprochement établir au point de vue de la mortalité, entre deux gastro-entérostomies, pratiquées l'une chez un cancéreux encore en bon état, avec une sténose commençante, chez qui on renonce à regret à la pylorectomie, à cause d'adhérences précoces et un peu trop étendues, l'autre chez un cancéreux à la veille de mourir d'inanition et que l'on opère parce que l'on ne doit pas ne pas l'opérer, pas plus qu'on ne doit reculer devant une hernie étranglée ? L'une est une opération de nécessité ; l'autre est une véritable opération d'urgence ; la mortalité de la première peut s'abaisser jusqu'à zéro ; la mortalité de la seconde restera et doit rester élevée, comme la mortalité de toute opération d'urgence qui ne se refuse pas et dont la « seule contre-indication est la mort » (Roux) (1). De la fusion de ces conditions diverses dans lesquelles se pratique la gastro-entérostomie, il suit que de ce fait seul la mortalité de cette opération restera toujours assez élevée.

Pour être justiciable de la pylorectomie, au contraire, le malade doit réunir des conditions qui en font un sujet encore pourvu de quelque résistance. On ne pylorectomise que des sujets triés ; les autres subissent la gastro-entérostomie. Aussi devait-il fatalement arriver un moment où, par suite de cette sélection, les résultats de la gastro-entérostomie devaient devenir inférieurs à ceux de la pylorectomie ; c'est pourquoi il ne faut pas être surpris de voir Wölfler annoncer, de 1888 à 1896, sur 219 opérés une mortalité de 36 p. 100 dans la gastro-entérostomie contre une mortalité de 31,2 p. 100 dans la pylorectomie pour la même période. Carle, Gussenbauer (2) ont signalé le même fait dans leur pratique personnelle ; les chiffres de Carle sont frappants, gastro-entérostomie 40 p. 100, pylorectomie 20 p. 100 (statistique complète) ; il faut ajouter que Carle n'a abandonné que les malades radicalement inopérables, cachectiques et sans sténose pylorique.

(1) ROUX. De la gastro-entérostomie. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, n° 1, 1897, p. 67.

(2) GUSSENBAUER. *XXVII^e Congrès Soc. chir. allemande*, 1898.

Et alors quand on veut, statistique en main, opposer la gastro-entérostomie à la pylorectomie, on arrive à ce résultat dérisoire que la gastro-entérostomie, opération bénigne, est plus grave que la pylorectomie, opération dangereuse.

Certes, nous savons que certains auteurs ont publié des statistiques remarquables de gastro-entérostomie; mais autant nous admirons les belles statistiques de pylorectomie, autant nous nous méfions des gastro-entérostomies qui guérissent toutes. La pylorectomie ne saurait en aucun cas être une opération d'urgence; avant de se proposer de la pratiquer le chirurgien a tout le temps nécessaire de peser les indications, d'observer l'état général de son malade, de le remonter pendant quelques jours; il peut encore, l'abdomen ouvert, si les conditions locales ne sont pas celles qu'il désire, renoncer à la résection; au contraire, lorsque le temps presse, lorsque l'état général est mauvais, quand le néoplasme a dépassé les limites de l'estomac, il pratique la gastro-entérostomie. C'est pourquoi nous estimons que toute mort à la suite de la pylorectomie est directement imputable au chirurgien, tandis qu'il est impossible au chirurgien le plus prudent et le plus habile, à moins de ne pas opérer les malades qui en ont le plus besoin, de ne pas avoir une mortalité plus ou moins élevée après la gastro-entérostomie.

Si l'on voulait quand même faire une comparaison entre les deux opérations, il faudrait faire le relevé des gastro-entérostomies qui ont été pratiquées chez les sujets aptes à subir la pylorectomie. Cette statistique est faisable: nous la croyons tout à fait dépourvue d'intérêt; nous sommes convaincu qu'elle ne conclurait pas en faveur de la gastro-entérostomie. Disons seulement que la survie la plus longue qui ait été observée après la gastro-entérostomie a été de deux ans un quart. Dans les cas où l'appliquent habituellement la majorité des chirurgiens, le malade vit en moyenne après l'opération sept mois et demi d'après Mickulicz, Roux, Carle, huit mois et demi d'après Czerny (1). Notons que Czerny est un des chirurgiens les plus réservés au point de vue de la pylorectomie. Au Congrès de Moscou, il constatait que dans sa clinique, les opérations radicales avaient de plus en plus cédé le pas aux opérations palliatives; on s'en rendra compte par les

(1) CZERNY. *Berlin. klin. Wochenschr.*, XXXIV, 34, 35, 36, 1897.

chiffres qu'il donne; de 1881 à février 1893, il a été pratiqué dans sa clinique 19 résections et 20 gastro-entérostomies, et de 1893 à Pâques 1897, 10 pylorectomies pour 70 gastro-entérostomies. Aussi la moyenne de la survie de ses opérés est-elle d'un mois supérieure à la moyenne de la survie des autres.

S'il est tout à fait déplacé de comparer la pylorectomie et la gastro-entérostomie à l'aide des statistiques, il est dans une certaine mesure plus légitime d'en rapprocher les résultats respectifs au point de vue fonctionnel, tout en se souvenant qu'en général, la gastro-entérostomie a été faite dans des cas de cancer plus avancés que ceux qui ont subi la résection.

Mintz (1), à qui nous avons déjà fait de larges emprunts, établit ainsi la comparaison entre les résultats des deux opérations :

« En comparant la pylorectomie et la gastro-entérostomie au sujet des fonctions de l'estomac après l'intervention chirurgicale dans le cancer, on voit, qu'après la pylorectomie les résultats sont plus favorables que ceux obtenus par la création d'une fistule gastro-intestinale. Après la résection du pylore cancéreux la fonction mécanique de l'estomac devient normale, tandis qu'après la gastro-entérostomie la motilité, quoique améliorée, n'arrive jamais à l'état normal. Quant à la sécrétion stomacale, nous avons vu qu'elle ne disparaît pas après la pylorectomie, si elle n'a pas été entièrement supprimée avant l'opération. Au contraire, après la gastro-entérostomie appliquée à la sténose cancéreuse, la sécrétion cesse même dans les cas où il n'y a pas de troubles du chimisme même avant l'opération. Les résultats de ces recherches éclaireissent la relation entre l'atrophie de la muqueuse gastrique et le cancer de l'estomac. La disparition de HCl dans le cancer étant imputable à l'atrophie de l'appareil glandulaire, on en peut conclure avec raison que le néoplasme lui-même, grâce aux troubles graves de la nutrition générale qu'il provoque, ou par suite d'autres circonstances encore inconnues, produit la lésion de la muqueuse, et non que le cancer se développe toujours sur la muqueuse déjà altérée. Après la pylorectomie, l'atrophie s'arrête en son développement; au contraire, après la gastro-entérostomie, l'atrophie, bien que le cours du chyme de l'estomac dans l'intestin soit rétabli, continue à se développer. »

(1) MINTZ. *Loc. cit.*, p. XLV.

On conçoit que par le seul fait d'un fonctionnement meilleur de l'estomac, fait admis sans conteste par tous les auteurs, l'état général du malade se rétablisse plus rapidement et mieux après la pylorectomie qu'après la gastro-entérostomie. Mais d'autres conditions indépendantes des fonctions de l'estomac influent sur cet état.

Après la gastro-entérostomie on voit que chez des opérés, qui, soulagés de toute douleur, mangent, dorment et se trouvent tout à fait bien, la nutrition malgré tout ne se rétablit pas dans son état normal; ils perdent du poids. Ewald (1), qui insiste sur ce point, a fait faire des recherches sur la digestion intestinale de ces opérés par Jöslin, de Boston; Heinsheimer (2) avait fait des recherches analogues.

Ce dernier auteur en analysant les selles des opérés avait déjà constaté qu'après la gastro-entérostomie la digestion des graisses ne revient pas à la normale. Jöslin trouva que le pouvoir résorbant de l'intestin n'est pas modifié pour l'albumine, mais modifié d'une façon très considérable pour la graisse et les hydrocarbures: « au lieu d'une perte normale de 3,6 p. 100 des aliments constatée avant l'opération, cette perte ne s'élevait 9 jours après l'opération, tandis que l'état général de la malade était bon, pas à moins de 19,85 p. 100 et la perte de graisse atteignait 31,2 p. 100, bien que la quantité de calories introduites dans la nourriture fût à peu près la même avant et après l'opération » (Ewald). Heinsheimer croit devoir attribuer cette déperdition de graisse à l'exclusion du circuit duodénal: à l'état normal le chyme passant dans le duodénum, peu mobile en raison de ses rapports anatomiques, y circule lentement; le mélange du chyme avec la bile et le suc pancréatique se fait d'une façon intime; au contraire, après la gastro-entérostomie, ces sécrétions entrent en contact avec le chyme dans l'anse jéjunale, très mobile à cause de son long mésentère; le mélange ne peut plus se faire dans de bonnes conditions et l'on conçoit que la digestion des graisses soit la première à en souffrir. Ewald admet la même interprétation. En outre, Heinsheimer a pu constater que chez les animaux l'abouchement du canal cholédoque et du canal pancréatique se fait d'autant plus près du pylore, que leur nourriture est plus riche en graisse.

(1) EWALD (C. A.). *Berlin, klin. Wochens.*, XXXIV, 37-38, 1897.

(2) F. HEINSHEIMER. *Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Med. und Chir.*, Iéna, 1896, t. I, p. 348.

Par la pyloréctomie suivie de l'abouchement duodénogastrique, on éviterait donc cet inconvénient très réel au point de vue du rétablissement des opérés. C'est ce que nombre d'auteurs ont constaté et traduit en disant qu'il valait mieux remettre les choses dans l'état le plus voisin de l'état normal.

Une autre cause qui nuit au rétablissement rapide et complet du malade dans la simple gastro-entérostomie, c'est la persistance de la tumeur cancéreuse. Les toxines sécrétées par le néoplasme ont une influence incontestable sur la nutrition en général et la digestion intestinale en particulier. Dans certains cas de résection, une fois le néoplasme enlevé, on voit le malade changer sa teinte jaune terreuse, contre une teinte pâle, anémique, et cela dans les 2 ou 3 premiers jours après l'opération. Nous avons été frappé de ce fait chez un opéré de M. Hartmann (obs. 244) et nous l'avons retrouvé signalé, non moins net, dans deux ou trois autres observations. Nous ne l'avons jamais observé dans aucune gastro-entérostomie pour cancer ; aussi est-il probable qu'il faut l'attribuer bien plus vraisemblablement à la suppression du néoplasme qu'à la suppression de la stase gastrique. En outre, c'est presque la règle chez les opérés de résection qu'ils soient au bout de quelques jours, sinon dès les premiers jours, atteints d'une véritable boulimie, et pendant longtemps après l'opération, ils ne se plaignent que d'une chose, c'est d'avoir toujours faim. Les cancéreux qui ont subi la gastro-entérostomie mangent également, souvent avec appétit, surtout dans les premiers temps, mais jamais avec une voracité comparable à celle des autres.

En cas de tumeur ulcérée, la résection a également pour avantage de supprimer un foyer de résorption septique chronique, qui détermine localement des adhérences douloureuses et des infections à distance.

Pour ces diverses raisons, il n'y a pas lieu de s'étonner si les malades reviennent à la santé plus rapidement et plus complètement après la pyloréctomie qu'après la gastro-entérostomie. La différence dans les suites opératoires est frappante ; nous la trouvons notée par la plupart des auteurs.

W. Fick (1) est des plus affirmatifs : « Aucun opéré à qui nous avons

(1) WOLD FICK. *Archiv. f. klin. Chir.*, LIV Bd, 3 H., p. 528, 1897.

pratiqué la gastro-entérostomie contre une sténose cancéreuse n'a recouvré un état général comparable à celui qu'ont montré les malades qui avaient subi la résection, même lorsqu'une récidive n'allait pas se faire attendre. »

Aussi, mettant complètement de côté la valeur curative possible, mais exceptionnelle de la pyloréctomie, ne considérant la pyloréctomie elle-même que comme une opération purement palliative, peut-on affirmer que même si la pyloréctomie ne donnait pas de survie plus longue que la gastro-entérostomie il y aurait encore avantage à y recourir.

D'abord les suites immédiates de la pyloréctomie sont moins aléatoires ; il n'y a pas à craindre le reflux des matières dans le bout duodénal, avec ses inconvénients ou ses dangers ; on sait qu'en dehors de la gastro-entérostomie en Y, ce reflux est possible avec tous les autres procédés d'anastomose. C'est ensuite la suppression des douleurs dont l'épigastre est le siège et qui sont dues à la seule présence de la tumeur. C'est enfin le rétablissement plus rapide d'un fonctionnement normal du tube digestif. « Nous avons observé, dit W. Fick, dans presque toutes les gastro-entérostomies, que des douleurs se manifestaient dans les premiers jours ; ces douleurs ne peuvent s'expliquer que par l'existence d'une fistule anormale entre l'estomac et l'intestin et par le passage du contenu stomacal dans l'intestin. Des troubles de même nature se manifestent après la résection combinée à la gastro-jéjunostomie. Ils consistent surtout en vomissements, en nausées, ou, dans d'autres cas, en régurgitations considérables. Dans les cas de résection où la communication entre l'estomac et l'intestin avait été établie par la gastro-duodénostomie, ces symptômes firent défaut. » « Les gastro-entérostomisés, a dit justement Defontaine, sont des infirmes de la digestion. »

On a fait à l'abouchement gastro-duodénal consécutif à la résection une objection qui n'est pas sans valeur ; la récidive sur place provoque bientôt de nouveaux symptômes de sténose et fait perdre rapidement tout le bénéfice de l'opération. Au contraire, l'abouchement gastro-jéjunal reste à l'abri de la récidive. La récidive, sur place avec ses inconvénients se produit en effet sinon souvent du moins assez souvent. Plus fréquemment, les opérés meurent cachectiques, avec des récidives qui ne provoquent pas de sténose, comme dans la gas-

tro-entérostomie ou sans récurrence. Même quand la sténose se reproduit après la pyloréctomie, il reste une ressource, c'est de pratiquer une gastro-entérostomie et cette pratique, toujours au point de vue purement palliatif, a un avantage marqué sur la gastro-jéjunostomie d'emblée. Dans trois de nos observations où nous voyons que cette gastro-jéjunostomie complémentaire a été faite avec succès, nous relevons des survies totales de 12, 15 et 19 mois, à partir de la première opération, soit une survie de 5, 7, 8 mois après que la gastro-entérostomie complémentaire fut devenue nécessaire et fut faite; c'est dire que ces malades tirent de la gastro-jéjunostomie complémentaire le même bénéfice que les malades qui la subissent d'emblée. Il leur reste en plus comme bénéfice définitif, les quelques mois de santé qu'ils doivent à la pyloréctomie.

Aussi, si nous consultons les auteurs que n'effraie pas la perspective d'une pyloréctomie à pratiquer, nous les trouvons unanimes: « La pyloréctomie doit rester l'opération de l'avenir pour le carcinome de l'estomac », dit Kocher.

« La pyloréctomie est la méthode de traitement qui conserve la place d'honneur » (Defontaine). « La gastro-entérostomie, dit Roux, est faite en cas de cancer, seulement si la tumeur est inopérable, techniquement; même s'il y a des glandes, la meilleure gastro-entérostomie, c'est encore la pyloréctomie si elle est praticable et pas trop longue. » C'est la même opinion qu'exprime plus longuement W. Fick. « D'après les cas que nous avons observés, la pyloréctomie nous paraît indiquée dans les sténoses malignes du pylore, même en dehors de toute considération de chances de cure radicale. On doit la pratiquer pour peu qu'il reste quelque force au malade et réfléchir que bientôt après l'opération par l'usage d'une alimentation plus énergique, l'inanition pourra disparaître. Au moment de l'opération, la résection exige du malade une résistance plus grande que la gastro-entérostomie, mais aussi les malades ont-ils, après l'opération, des chances plus nombreuses de guérison.... La résection comme opération palliative doit passer avant la gastro-entérostomie. » Et après ces auteurs nous pourrions encore citer Mickulicz, Rydygier qui regrette la tendance qu'ont de rares chirurgiens à revenir de plus en plus aux opérations palliatives, Péan, Murphy, etc.

En résumé, pour tout ce qui a trait aux résections de l'estomac

cancéreux en général et à la pylorectomie en particulier, nous pouvons dire que le plus grand tort que l'on ait pu faire à la cause de la résection a été de dénommer celle-ci curative. Si une opération peut être curative du cancer, c'est la résection à coup sûr ; elle seule peut l'être, et dans quelques cas elle l'a été. Même en tenant pour infimes les chances de cure radicale, la résection a une valeur palliative supérieure à toute autre opération ; sa mortalité étant faible, et l'abaissement progressif de cette mortalité étant au pouvoir du chirurgien, c'est à la résection que l'on doit avoir recours toutes les fois que le permettent les conditions locales et générales du sujet.

CHAPITRE II

Le diagnostic du cancer de l'estomac.

Le taux actuel de la mortalité dans la résection de l'estomac cancéreux, fait de cette opération une intervention relativement peu grave, en tous cas, parfaitement légitime quand elle s'adresse à une affection fatalement mortelle à brève échéance. On ne saurait en dire autant quand la résection est pratiquée pour une tumeur bénigne, l'ulcère en particulier. En admettant avec Haberkant, que la mortalité dans la résection pour affection bénigne, soit de 10 p. 100 inférieure à ce qu'elle est dans la résection pour cancer, il n'en reste pas moins qu'elle s'élève encore à 25 p. 100 environ ; ce chiffre peut être estimé considérable, surtout si l'on considère que la gastro-entérostomie beaucoup moins meurtrière, remplit dans ce cas à peu près toutes les indications ; c'est du moins l'opinion de nombreux chirurgiens. On conçoit dès lors toute l'importance du diagnostic ferme de l'affection que l'on est appelé à traiter chirurgicalement.

D'autre part, à peine avaient-ils fait les premières pylorectomies, que les opérateurs furent unanimes à demander qu'on leur soumit les affections cancéreuses le plus près possible de leur début : la mortalité opératoire est infime quand on s'adresse à des tumeurs petites et mobiles chez des gens encore bien portants : les chances de guérison radicale sont grandes quand on enlève un cancer bien limité sans propagation ni métastase. C'était demander qu'on fit un diagnostic précoce du cancer.

Nous devons donc envisager la question du diagnostic à ces deux points de vue :

1° En face d'une affection grave de l'estomac, sommes-nous en mesure d'affirmer la nature bénigne ou maligne de cette affection ?

2° Pouvons-nous dès les premières périodes du développement du néoplasme malin, porter le diagnostic ferme de cancer ?

En 1892, après avoir passé en revue les signes cliniques dont nous disposions alors pour diagnostiquer le cancer, M. Guinard arrivait à cette peu consolante conclusion : « Non seulement il n'y a pas de signe absolu de la nature cancéreuse d'une tumeur de l'estomac, mais il n'y a pas davantage de syndrome clinique qui soit pathognomonique » (p. 88).

Depuis cette époque de nouveaux moyens d'investigation ont fait leur apparition. Nous avons vu entrer en scène, la gastroscopie, la radioscopie, la phonendoscopie, la recherche de l'acide lactique, des bacilles longs, des fonctions motrices de l'estomac, de la leucocytose, etc. En outre, les signes déjà connus ont été soumis au contrôle d'une plus longue expérience. Aussi, bien que la plupart de ces signes aient été étudiés en détail dans le travail de M. A. Guinard, nous voulons faire connaître ici le jugement qu'a fait porter sur chacun d'eux l'expérience de six années.

Nous envisagerons d'abord chacun de ces signes pris isolément pour étudier la valeur diagnostique : on n'ignore pas que plusieurs d'entre eux ont été en leur temps donnés comme caractéristiques.

Valeur respective des signes cliniques du cancer de l'estomac.

I. — **Symptômes fonctionnels.** — Nous n'insisterons pas sur les douleurs, les hématomésés, les vomissements.

Les douleurs vives, accrues par l'ingestion des aliments, par certaines positions du malade, sont restées l'apanage de l'ulcère ; mais on sait qu'il y a des ulcères indolores ou à peu près et plus rarement des ulcérations néoplasiques douloureuses.

Selon Doyen (1), les vomissements pathognomoniques du cancer sont « les vomissements de *mucus sanieux*, plus ou moins dilués par les liquides absorbés et entremêlés de ces parcelles brunâtres ou noirâtres qui dénotent à coup sûr à la surface de la muqueuse l'existence d'une ulcération néoplasique ».

La concomitance d'une hématomésé avec l'anachlorhydrie constitue, d'après Carle et Fantino, un symptôme presque pathognomonique du cancer.

(1) DOYEN. *Archives provinciales de chirurgie*, 1892.

Les signes de sténose pylorique sont incapables de faire préjuger de la nature de l'obstacle ; nous y reviendrons plus loin.

II. — **Signes physiques.** — Tout a été dit sur l'infidélité des renseignements que donne la palpation ; chacun sait que l'on a pris pour des néoplasmes de l'estomac des tumeurs de la tête du pancréas, du bord antérieur ou de la face inférieure du foie, du côlon et même des reins déplacés. A titre de curiosité nous rapportons le fait suivant, dû à Billroth :

« Pendant 5 ans, dit ce chirurgien (1), j'ai porté l'idée de la résection du pylore jusqu'à ce que je rencontraisse enfin un cas que je croyais favorable à cette opération et juste le premier diagnostic était faux. La malade ayant été minutieusement examinée par plusieurs de mes collègues, il me semblait qu'aucun doute ne pouvait subsister sur le diagnostic. Il s'agissait d'une tumeur nettement palpable, mobile dans la région du pylore avec tous les signes d'une sténose ; lorsque je voulus pratiquer l'opération, il se trouva qu'il s'agissait d'un lymphome siégeant tout derrière le pylore, lui adhérent, mais appartenant au mésentère. »

M. Soupault nous a communiqué le fait suivant, observé dans le service de M. Mathieu : Un homme de 61 ans, cachectique, atteint de tuberculose pulmonaire, présentait une phlegmatia alba dolens localisée à l'un des membres inférieurs, de l'œdème cachectique et une tumeur au niveau du pylore ; cette tumeur que l'on sentait sous le muscle droit, du côté droit était dure et présentait le volume d'une mandarine. Le diagnostic de cancer de l'estomac semblait s'imposer et fut en effet successivement porté par plusieurs personnes parfaitement compétentes qui examinèrent le malade. L'autopsie montra que l'estomac n'était atteint d'aucune dégénérescence, ne portait aucune tumeur ; on trouva seulement une sorte de poche prépylorique séparée du reste de la cavité stomacale par une sangle musculaire qui rétrécissait l'orifice de communication et occupait la demi-circonférence inférieure de cet orifice. Il n'y avait ni ulcération, ni cicatrice de la muqueuse, et pas davantage de périgastrite.

(1) BILLROTH. *Verhandl. der deutsch. Gessellsch. f. Chir.*, XI^e Congrès, Berlin, 1882, I, p. 83.

On sait aussi que certaines tumeurs ont pu échapper à la palpation la plus attentive, même sous le chloroforme.

L'examen direct de la cavité stomacale par la *gastroskopie* n'a, malgré de nombreux perfectionnements, donné que des résultats très incertains ; Kader, au congrès de Moscou (1897), avouait qu'à la clinique de Breslau la gastroskopie était pratiquée sans succès. Et l'on sait que Mickulicz se montrait, il y a quelques années, très confiant dans l'avenir de cette méthode.

La *diaphanoscopie* peut montrer une tumeur en plaque de la face antérieure de l'estomac, un corps étranger, une disposition en bissac (Chauffard) (1).

La *radioscopie*, avec les différents dispositifs imaginés par Becker, Hemmeter, Roux et Balthazar, donne des renseignements précieux sur la motricité de l'estomac.

Le procédé de Boas, qui consiste à rechercher les limites de l'estomac avec une sonde introduite par l'œsophage, n'a aucun intérêt pour nous ; en outre, elle nous paraît dangereuse.

Ainsi que l'a fait remarquer W. Jaworski (1897) (2), ces trois derniers procédés ont surtout pour avantage commun de servir à délimiter l'estomac.

Nous en dirons autant de la *phonendoscopie* pratiquée sur estomac préalablement distendu par des gaz.

La *distension de l'estomac* par des poudres effervescentes (Billroth) ou par l'insufflation (Angerer) est peut-être de tous les procédés d'exploration physique le moins infidèle. Il a pour lui l'avantage d'être simple ; il ne nécessite que l'emploi d'une sonde œsophagienne ou mieux d'une potion de Rivière. Il a de chauds partisans. Roux en dit grand bien : « L'insufflation permet de reconnaître la position de la tumeur par rapport au pylore, à la paroi antérieure ou postérieure, à la grande ou à la petite courbure, etc., sa mobilité, souvent même l'impossibilité d'une gastro-entérostomie, etc., etc. » (*loc. cit.*, 74). Rosenheim (3) vante également ce procédé pour déterminer le siège de la tumeur, mais reconnaît qu'il peut induire en erreur ; chez un malade de Rosenheim sur qui l'insufflation avait permis de dia-

(1) CHAUFFARD. *Gazette des hôpitaux*, 1897, n° 82.

(2) JAWORSKI. *Wien. medic. Presse*, 19 décembre 1897.

(3) ROSENHEIM. *Soc. méd. interne, Berlin*, 4 juin 1894.

gnostiquer une tumeur du pylore, on trouva à l'opération un cancer de la paroi postérieure et de la grosse tubérosité de l'estomac. Malgré la distension gazeuse, un superbe estomac en bissac fut dernièrement opéré à l'hôpital Bichat sans avoir été diagnostiqué. Nous pensons néanmoins, que faute de mieux, il faut dans tous les cas recourir à l'insufflation gastrique pour faire un examen physique aussi complet que possible.

En somme, tout ce que peuvent nous donner ceux des procédés qui sont applicables en clinique, ce sont des renseignements, assez inconsistants, sur la présence d'une tumeur, et son siège approximatif, sur le degré de dilatation de l'estomac ou de sténose pylorique. Quelle est la valeur diagnostique de ces signes eux-mêmes ?

La présence d'une *tumeur gastrique* est un signe habituel du carcinome. Dans les observations que nous avons consultées, nous avons pu voir que l'immense majorité des malades se sont présentés au chirurgien porteurs d'une tumeur évidente, souvent découverte par le malade lui-même ; quelquefois très grosse. Néanmoins ce signe peut manquer ; dans les tableaux de Carle et Fantino, nous relevons contre 36 cas où on trouvait une tumeur à la palpation, 6 cas où il n'y avait pas de tumeur appréciable ; nous pourrions sans peine ajouter d'autres exemples. D'un autre côté, sur 94 observations d'ulcère consignées dans la thèse de Marion (1) ; nous voyons que 28 fois à l'examen physique, on a trouvé une tumeur gastrique ; c'est dire avec quelle fréquence les affections bénignes s'accompagnent de tumeur épigastrique.

Doyen a avec raison attiré l'attention sur quelques caractères différentiels des tumeurs bénignes et malignes. La mobilité de la tumeur caractérise le cancer du pylore à une certaine période ; la fixité est plutôt le propre des masses inflammatoires qui adhèrent soit à la paroi abdominale antérieure, soit au foie, soit au côlon, soit enfin aux parties profondes de l'abdomen. Ce qui constitue la tumeur en effet dans les altérations simplement inflammatoires de l'estomac, c'est moins souvent la paroi stomacale épaissie qui porte l'ulcère que le tissu fibreux de la périgastrite ou de la péripylorite. Ces signes différentiels sont bons à retenir ; mais aussitôt nous devons

(1) MARION. Thèse Paris, 1897.

faire des réserves. Environ 70 p. 100 des néoplasmes malins deviennent adhérents tôt ou tard ; nombre d'entre eux naissent sur d'anciennes lésions inflammatoires. Enfin il y a des tumeurs bénignes non adhérentes et mobiles, puisqu'on a pu en extirper avec succès.

Quand le cancer siège au pylore, il s'accompagne généralement d'une *dilatation* plus ou moins accusée et cela sous l'influence de deux causes, la *sténose pylorique* et l'*atonie des parois gastriques*. Souvent cette ectasie gastrique est le seul symptôme physique appréciable en cas de cancer.

Cependant il faut savoir qu'il n'y a pas de rapport constant entre la sténose pylorique et la dilatation. De même qu'il y a des dilatations sans sténose (Bouchard, Carle et Fantino), il y a des sténoses pyloriques sans dilatation. Il est nécessaire d'attirer l'attention sur ces derniers faits, bien mis en lumière dans ces derniers temps.

Dans le travail de Kappeler (1) nous relevons que sur 13 cancers du pylore réséqués, 9 fois il y avait une dilatation considérable ; 4 fois, au contraire, il n'y avait pas de dilatation, bien que l'examen de la portion pylorique extirpée montrât de la sténose et dans 3 de ces cas une sténose très accentuée du pylore.

Mais il faut tout de suite faire des réserves sur les constatations faites au cours de l'opération en ce qui concerne le degré de la dilatation ; en général, le contenu de l'estomac est avant l'opération évacué par un lavage ; s'il reste quelque contractilité aux parois gastriques, l'organe vidé se rétracte et offre à l'opérateur un volume normal ou inférieur à la normale, alors que l'examen clinique fait sans lavage préalable avait plutôt montré de la dilatation.

Très souvent la dilatation est à peine marquée ; peut-être s'agit-il de néoplasmes au début, dans lesquels la motricité de l'estomac est suffisamment conservée pour assurer l'évacuation du viscère malgré la présence d'une sténose commençante. Mais on a récemment rapporté des observations de sténose cancéreuse du pylore, constatée à l'autopsie, dans lesquelles la capacité de l'estomac était inférieure à la capacité normale. M. le professeur Hayem (2) en a rapporté un cas ; Caussade et Renon en ont récemment publié un autre. Mais tandis que M. Hayem explique cette atrophie gastrique par l'intolérance de

(1) KAPPELER. *Correspond. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, XXIV, p. 489.

(2) HAYEM. *Soc. médic. des hôp.*, 12 novembre 1897.

l'organe qui rejetait tous les aliments et par la grande restriction de l'alimentation, Caussade et Renon (1), adoptant l'interprétation de leur maître le professeur Dieulafoy, pensent plutôt qu'il s'agit d'une incontinence pylorique réduisant l'estomac à un véritable canal sans fonction spéciale. Il est vrai que Caussade et Renon n'ont pas contrôlé cette insuffisance à l'aide de l'insufflation et oublient trop que leur malade présentait des vomissements incessants, tenaces et impérieux. Nous devons ajouter que dans ces cas les parois gastriques non envahies par le cancer sont extraordinairement amincies; elles semblent incapables à elles seules de provoquer l'évacuation de l'estomac par le vomissement; c'est une fonction qui, dans ces cas au moins, est indubitablement dévolue au diaphragme; les recherches de Schlatter ont d'ailleurs confirmé la théorie de Magendie au point de vue du rôle du diaphragme dans le vomissement en général.

Ces faits montrent qu'une sténose cancéreuse du pylore ne se traduit pas toujours par le syndrome classique de la sténose pylorique, syndrome dans lequel l'ectasie gastrique, les ondes péristaltiques et les vomissements venant longtemps après les repas, tiennent la première place. Dans le courant de l'année dernière M. Hayem (2) insistait sur ces deux formes cliniques de la sténose pylorique et distinguait une forme lente, en quelque sorte chronique, la forme classique et une forme aiguë ou subaiguë à évolution rapide et beaucoup plus grave, dont le tableau clinique ressemble à celui des crises gastriques.

« C'est cette dernière, disait M. Hayem dans sa clinique, que notre malade a présentée. Elle est constituée par une sorte d'*étranglement stomacal*. Les symptômes prédominants ont été la *douleur* et les *vomissements* et bientôt un véritable état de *consommation à marche aiguë*, terminé par *collapsus*. Les douleurs paraissent dues, surtout, en semblable cas aux efforts d'évacuation d'un estomac incapable de se vider; puis bientôt à une irritation des nerfs, occasionnée d'abord par le renouvellement de ces efforts et la fréquence des vomissements, puis probablement aussi par le développement d'une forte acidité anormale du contenu stomacal, conséquence de la stase alimentaire.

Au début, l'estomac encore peu irritable se laissait distendre avant de se vider par les vomissements. Ceux-ci se produisaient par trop plein et étaient espacés. Plus tard l'estomac devenu de plus en plus douloureux, intolérant, ils étaient nombreux et moins copieux. Peut-être a-t-il existé des ondes gastri-

(1) CAUSSADE et RENON, *Presse médicale*, 1^{er} janvier 1898.

(2) HAYEM, *Presse médicale*, 4 août 1897.

ques avant l'entrée du malade à l'hôpital et une assez grande dilatation. Mais pendant son séjour dans notre service, nous n'avons pas constaté de contractions péristaltiques et l'estomac ne paraissait pas dilaté.

Cette absence de dilatation est la conséquence de la fréquence des vomissements et de la grande restriction de l'alimentation. »

M. Hayem rattache cette seconde forme à une contracture rapide et très prononcée du pylore.

Cette manière d'interpréter les faits a été expérimentalement, c'est-à-dire partiellement, confirmée par les récentes expériences de MM. Tuffier et Bonamy (1) sur le chien. Ces auteurs ont réalisé le rétrécissement brusque, complet du pylore par la ligature *très serrée* du pylore à l'aide d'un fil de soie.

L'animal mange et vomit constamment ; il succombe dans les sept jours et l'autopsie montre un estomac peu dilaté. Au contraire, en provoquant à l'aide d'un fil de soie des rétrécissements incomplets, chroniques, peu serrés, Tuffier et Bonamy ont obtenu d'énormes ectasies ; après vingt jours l'estomac remplit l'abdomen, refoulant tous les viscères.

Telles sont les deux formes cliniques de la sténose pylorique cancéreuse. L'une commune, caractérisée par une vaste dilatation, est le propre de toutes les sténoses chroniques et, d'après ce que nous avons pu voir, ce sont les sténoses bénignes qui en réalisent les plus beaux types.

L'autre, plus rare, devra être distinguée des crises gastriques à l'aide des signes donnés par M. Hayem.

« Quelque rapide que soit la marche de la sténose, elle ne débute pas avec la brusquerie des crises gastriques. Pendant assez longtemps, dans la sténose, les vomissements restent espacés. Les douleurs cessent pendant plusieurs heures après l'évacuation de l'estomac. Au contraire, en cas de crise, les nausées sont presque continues, les vomissements répétés ; les douleurs atteignent souvent leur apogée en 24 et 48 heures. Les produits rendus renferment des aliments anciens. On peut y voir des traces de sang.

Mais ce n'est qu'exceptionnellement qu'on constate la présence d'aliments ingérés depuis longtemps, ainsi que des vomissements noirs, répétés. Les liquides vomis sont aigres, mais ne présentent jamais, comme dans la sténose cancéreuse, de fortes doses d'acide lactique. Jamais non plus, ils n'exhalent l'odeur fétide des matières rendues par les cancéreux. »

(1) TUFFIER et BONAMY. *Soc. biol.*, 19 mars 1898.

Quant à savoir si l'affection cancéreuse peut entraîner une perte de tonicité des parois de l'estomac suffisante à elle seule pour provoquer de l'ectasie gastrique, la question est controversée ; nous croyons pouvoir dire néanmoins que si dans le néoplasme des parois cette ectasie existe, elle n'est cependant pas suffisante pour être nettement appréciée par l'exploration physique. Par contre, ce que nous savons bien aujourd'hui c'est que certaines formes de dégénérescence cancéreuse massive des parois de l'estomac s'accompagnent d'une diminution considérable du volume et du calibre de cet organe ; Schuchardt (1) a attiré dernièrement l'attention sur ce point ; on trouvera dans nos observations les cas de Schuchardt lui-même (obs. 133), de Langenbuch (obs. 295) ; Doyen (2) a rapporté des faits de ce genre ; dans le cas de Schlatter le calibre de l'estomac était réduit au point d'être presque effacé. Nous pouvons d'ores et déjà affirmer que loin de provoquer la dilatation de l'estomac, l'infiltration cancéreuse des parois de l'organe en entraîne au contraire la rétraction.

IV. — **Examen du contenu gastrique.** — Tumeur, dilatation gastrique, sténose sous ses différentes formes ne peuvent plus être aujourd'hui considérées comme des symptômes propres au cancer de l'estomac ; nous croyons l'avoir montré après bien d'autres. Aussi devant l'insuffisance des moyens d'exploration externe de l'estomac et les difficultés cliniques de l'exploration interne (gastroscopie), a-t-on recouru pour parfaire le diagnostic à l'examen de son contenu.

Tout d'abord l'absence de l'acide chlorhydrique libre après le repas d'épreuve a été donnée, comme un signe caractéristique du cancer. Ce signe est inconstant.

Rosenheim (3) (1895), sur 47 cas de carcinome, a constaté 13 fois la présence de HCl libre, soit dans 27 p. 100 des cas. Hammerschlag (4) (1896) donne la proportion de 90 anachlorhydriques sur 100 cancéreux et Schule (5) (1896) celle de 80 p. 100. Vickery (6) (1897)

(1) SCHUCHARDT. *XXVII^e Congrès Soc. all. de chir.*, 1898.

(2) DOYEN. *Traitement chirurgical*, etc. Paris, 1895, p. 149.

(3) ROSENHEIM. *Deutsch. medic. Wochensch.*, 1895, n° 15, p. 238.

(4) HAMMERSCHLAG. *Untersuchungen über das Magencarcinom*, Karger. Berlin, 1896.

(5) SCHULE. *Münchener medic. Wochensch.*, 1896, n° 37.

(6) VICKERY. *Boston med. and surg. Journ.*, 1897, CXXXVII, 6, p. 132.

rapporte 3 cas de cancer de l'estomac avec autopsie ; sur le vivant l'analyse du suc gastrique avait dans les 3 cas montré la présence de HCl.

Mündler (1) (1895) rapporte que dans la clinique de Czerny 66,66 p. 100 seulement des cancéreux ont été trouvés anachlorhydriques ; les autres présentaient de l'HCl libre. Mais il faut remarquer avec Mündler que dans les cas de cancer qui furent traités par la résection et dans lesquels on put par conséquent faire un diagnostic histologique ferme, cette proportion de 33,33 p. 100 de cancéreux ayant présenté de l'acide chlorhydrique libre après le repas d'épreuve, s'est abaissée à 20 ou 16 p. 100.

Carle et Fantino (*loc. cit.*, p. 220) ont trouvé sur 105 cancéreux, opérés ou autopsiés, 19 fois HCl libre ; chez 5 p. 100 de ces cancéreux HCl était en quantité normale ou supérieure à la normale ; chez 11 p. 100 il n'y en avait que des traces ou une quantité très inférieure à la normale. Enfin chez 81,7 p. 100 des cancéreux il n'y avait pas de trace de HCl libre.

Nous croyons donc ne pas nous éloigner beaucoup de la vérité en estimant, d'après les chiffres précédents empruntés à différents auteurs, à 20 p. 100 environ la proportion des cancéreux qui présentent peu ou beaucoup de HCl libre ; il n'en reste pas moins que les autres, c'est-à-dire 80 p. 100, n'en présentent pas trace.

L'hypo- et l'anachlorhydrie sont également rencontrées dans les affections simplement ulcéreuses, lorsqu'il y a une infiltration considérable autour de l'ulcère (Czerny, Lauenstein, Mickulicz, etc.). Selon Mündler, 24 p. 100 des malades qui se sont présentés à la clinique de Czerny porteurs d'affections bénignes de l'estomac étaient anachlorhydriques.

D'ailleurs depuis longtemps M. Mathieu (2) a montré que la suppression d'HCl n'est pas liée, ainsi que l'avait avancé Boas, à la neutralisation du suc gastrique par le suc cancéreux, mais due simplement à des altérations précises de la muqueuse et des glandes qui modifient les conditions de sa sécrétion. Plus récemment, Hammerschlag, Schmidt, etc. ont repris ces recherches et sont arrivés à la même conclusion.

(1) MÜNDLER. *Beiträge z. klin. Chir.*, 1895, t. XIV, p. 368.

(2) MATHIEU. *Archives générales de médecine*, 1885.

Ces altérations ne se trouvent pas seulement dans le carcinome, mais aussi dans toutes les affections de l'estomac qui peuvent aboutir à un processus atrophique de la muqueuse.

Il n'est pas douteux que ces altérations sont fréquentes, surtout dans le cancer (80 p. 100).

Boas (1) (1895) a considéré la présence de l'*acide lactique* après le repas d'épreuve, comme un symptôme propre au cancer. Bial, Klemperer, Rosenheim et Richter, Strauss etc. se sont élevés depuis longtemps contre cette affirmation et ont nié tout rapport spécifique entre la présence de cet acide et la lésion carcinomateuse.

Sur 34 cas où manquait HCl libre, Rosenheim (*loc. cit.*, 1895) n'a trouvé que 26 fois de l'acide lactique; il est vrai qu'à la suite d'exams répétés il en a également trouvé chez quelques autres encore.

D'un autre côté, dans de nombreux cas de sténose bénigne on a également pu déceler la présence d'acide lactique. Carle et Fantino ont trouvé de l'acide lactique chez quelques-uns de leurs malades atteints de sténose bénigne constatée à l'opération et cela, en se conformant strictement aux règles posées par Boas lui-même pour sa recherche. A la Société de médecine berlinoise (28 avril 1897) Ewald publiait un cas du même genre. « L'acide lactique, dit ailleurs Ewald (*loc. cit.*), manque habituellement dans les tumeurs des courbures ou du grand cul-de-sac et apparaît accidentellement dans des cas où il ne s'agit pas de cancer. En d'autres termes, la formation d'acide lactique n'est pas un symptôme spécifique, mais il dépend du concours de plusieurs circonstances, l'absence de sécrétion de HCl et de digestion peptique d'une part et d'autre part de la stagnation d'ingesta fermentés dans l'estomac. »

La manière de voir d'Ewald ne rend pas compte de tous les cas.

En fait, sur 84 cancéreux, examinés à ce point de vue, Carle et Fantino en ont trouvé 78, soit 93 p. 100, qui présentaient de l'acide lactique et 6 seulement, soit 7 p. 100, qui n'en présentaient pas.

De son côté, M. Soupault (communication orale) considère, après de nombreuses expériences, que la présence d'acide lactique en quantité notable dans le suc gastrique retiré une heure après un repas d'épreuve est un signe presque certain du cancer, surtout si elle coïncide avec l'apepsie.

(1) BOAS. *Berlin. klin. Woch.*, XXXII, 9, 1895.

Nous pouvons donc conclure que la constatation d'acide lactique dans le contenu gastrique est un signe de grande valeur, mais non un signe spécifique du cancer. L'acide lactique disparaîtrait en effet par suppression de la stase ; sur 6 cancéreux Rosenheim l'a vu disparaître 6 fois après la gastro-entérostomie qui avait supprimé la stase sans supprimer le néoplasme.

Lichteim a cru également trouver un élément sérieux de diagnostic dans la présence de *longs bacilles* dans le contenu de l'estomac et, malgré les critiques dont ce signe a été l'objet de la part de Rosenheim et Richter, en particulier, nous voyons en 1897 v. Eiselsberg (1) ajouter une importance considérable à sa recherche. D'après Rosenheim, ces longs bacilles semblent se développer particulièrement bien dans le suc cancéreux, mais ils peuvent aussi bien manquer dans le cancer que se rencontrer dans les autres affections de l'estomac avec sténose pylorique, stase gastrique et former de l'acide lactique.

Carle et Fantino accordent une grande valeur diagnostique en faveur du cancer à la *perte de motilité des parois gastriques*. La perte de tonicité des parois de l'estomac est difficile à apprécier avec les moyens pratiques d'investigation dont nous disposons actuellement ; aussi voyons-nous d'un côté Boas et Hammerschlag insister sur la perte précoce de motilité des parois de l'estomac dans le cancer, même lorsqu'il n'y a pas de sténose pylorique ; d'un autre côté, Schule sur 20 cas de cancer du corps n'a trouvé qu'une seule fois un résidu matinal. Carle et Fantino appuient leur opinion sur ce fait qu'après les opérations pour sténose cancéreuse, on voit les malades vider leur estomac bien plus difficilement que les gens qui ont subi les mêmes opérations pour sténose bénigne. Les constatations faites par M. Soupault (communication orale) sur les opérés de M. Hartmann, coïncident mal avec les observations de ces derniers auteurs ; M. Soupault estime que la perte de motricité n'est pas fonction de la nature bénigne ou maligne de l'affection gastrique sténosante, mais dépend surtout de la durée de l'évolution de la sténose ; quand la sténose a eu une marche rapide les parois gastriques reviennent sur elles-mêmes et se contractent facilement après l'opération ; quand la sténose est ancienne, le muscle lentement distendu, forcé, ne revient que très imparfaitement.

(1) V. EISELSBERG. *Arch. f. klin. Chir.*, LIV, 3, p. 568.

En tous cas, la perte précoce de tonicité des parois gastriques en dehors de toute sténose fût-elle établie d'une façon indiscutable, on ne saurait lui accorder une grande valeur diagnostique au point de vue de la nature cancéreuse de l'affection. Chacun sait à quel degré peut atteindre la perte de motilité de l'estomac dans certains états nerveux, la neurasthénie en particulier.

En somme, sans être liés à l'affection cancéreuse dans le rapport de cause à effet, les signes tirés de l'examen du chimisme stomacal doivent être considérés comme très constants dans les affections malignes de l'estomac en pleine évolution. Malheureusement ils n'ont pas de valeur absolue ; ils ne font que traduire les différents aspects d'une même lésion, la gastrite atrophique qui accompagne le cancer et entraîne d'un côté, par l'atrophie des éléments glandulaires, la diminution ou la suppression complète de HCl, d'un autre côté, par l'atonie des tuniques musculaires, le développement de fermentations anormales. Mais tout cancer n'est pas fatalement accompagné de gastrite atrophique, surtout quand il se greffe sur un ulcère, et réciproquement toute gastrite atrophique n'a pas pour point de départ une lésion cancéreuse.

V. — **Signes tirés de l'état général.** — Parmi les signes tirés des conditions générales du malade, quelques-uns ont une réelle importance, pour faire juger de la nature cancéreuse de l'affection.

L'*amaigrissement* et surtout la cachexie accompagnée du *teint jaune paille* n'est pas un des plus mauvais signes du cancer. Sans doute le cancer n'est pas incompatible pendant quelque temps, avec un certain embonpoint (2 cas de Reichard, 1 cas de Ch. Brooks Brigham) ; on dit aussi que la teinte jaune paille se rencontre quelquefois dans des sténoses bénignes. Nous serions néanmoins assez tentés d'attacher quelque valeur à cette teinte dite spéciale des cancéreux ; nous avons vu en effet cette teinte disparaître comme par enchantement deux ou trois jours après l'ablation du cancer chez un opéré de M. Hartmann ; W. Fick, Gœpel, ont été frappés chacun d'un fait analogue. Au contraire, nous n'avons jamais vu la chose se produire chez les cancéreux après une simple gastro-entérostomie, qui cependant supprimait la stase.

La *constipation*, la diminution de la quantité des urines, l'abaisse-

ment du taux de l'urée, semblent n'avoir rien de spécial aux sténoses cancéreuses. Quelques cancéreux ont au contraire de la diarrhée.

Schneyer a avancé que l'absence de leucocytose après un repas d'épreuve composé d'œufs et de lait était pathognomonique du cancer de l'estomac. Hofmann (1) a repris ces recherches et a montré que l'absence de leucocytose peut se rencontrer dans toutes les lésions organiques du tube digestif dans lesquelles il y a retard ou gêne de l'absorption, que ce retard et cette gêne soient dus à l'insuffisance motrice de l'estomac, à la gastrophtose, à une sténose simple ou cancéreuse ou enfin à des fermentations anormales, etc.

En ce qui concerne les *adénopathies externes* nous cédon's la parole à M. Soupault (2). « Pour beaucoup de médecins, la coïncidence d'une gastropathie et de ganglions hypertrophiés indique un cancer de l'estomac. Cette notion est devenue classique, depuis les observations de Troisier et la thèse de Belin. Pourtant on a annoncé quelques observations contradictoires. Aussi, depuis quelques mois, mon attention a été attirée de ce côté, et dans un grand nombre d'affections de l'estomac simulant de près ou de loin le cancer, j'ai recherché systématiquement les ganglions. De cette enquête, dont je publierai ultérieurement les résultats détaillés, il ressort que l'on ne peut baser aucun diagnostic sur l'existence ou l'absence des adénopathies. Cela est vrai surtout pour les adénopathies inguinales, qui n'ont aucune signification. L'existence de ganglions sus-claviculaires doit être prise en plus sérieuse considération ; cependant dans deux observations au moins, j'ai noté des adénopathies sus-claviculaires coïncidant avec un ulcère de l'estomac. » En fait, l'examen histologique a montré à M. Soupault, que ces ganglions étaient atteints de lésion inflammatoire banale et très souvent de lésions tuberculeuses. Nous rapprocherons des observations de Soupault, celle de J.-A. Adams ; un opéré de pyloréctomie pour cancer présentait des adénopathies sus-claviculaires au moment de l'opération ; six mois après l'opération, ces ganglions s'étaient abcédés, et suppuraient à la façon des adénopathies tuberculeuses (obs. 136).

Pouvons-nous tirer des indications de l'âge, du sexe, de l'hérédité, de la marche de l'affection ?

(1) HOFMANN. *Zeitschr. f. kl. Med.*, 1897, vol. XXXIII, n^{os} 5 et 6, p. 460.

(2) SOUPAULT. *Presse médic.*, 27 avril 1898.

Voici ce que donnent les statistiques :

Welch et Brinton pensent que le cancer de l'estomac se rencontre le plus fréquemment entre 50 et 60 ans ; et Hammerschlag entre 40 et 50.

Carle et Fantino ont calculé que la moyenne est de 53 ans pour les hommes et de 47 ans 3 pour les femmes.

En cette matière, des chiffres moyens, plus qu'ailleurs, n'ont qu'une importance des plus relatives. Mieux vaut un tableau d'ensemble.

AGE	CARLE ET FANTINO		KRÖNLEIN	
	H.	F.		
De 21 à 30 ans . . .	2	2	5	} Le plus jeune : Krönlein : 27 ans. Carle et Fantino : 25 ans.
31 — 40 — . . .	4	7	15	
41 — 50 — . . .	15	18	21	
51 — 60 — . . .	35	10	18	
61 — 70 — . . .	17	4	8	} Le plus vieux : Krönlein : 66 ans.
71 — 80 — . . .	2	0	0	
	75	41	67	} 40 H. 27 F.

Dans ce tableau figurent, non pas seulement les malades opérés par les auteurs, mais tous les cancéreux qui se sont présentés à leur examen et qui ont subi ou non une opération.

Les résultats sont un peu différents si l'on ne considère au contraire que les malades qui ont subi la résection.

Voici le tableau que nous avons dressé à l'aide de nos observations :

	HOMMES	FEMMES
De 21 à 25 ans	0	2
26 — 30 —	2	6
31 — 35 —	5	14
36 — 40 —	8	11
41 — 45 —	12	26 (<i>Maxim.</i>)
46 — 50 —	14	20
51 — 55 —	15 (<i>Maxim.</i>)	17
56 — 60 —	8	15
61 — 65 —	5	3
66 — 70 —	4	5
Sans indication d'âge . . .	10	12
Total	83	131

Du premier tableau, il ressort qu'il y a davantage d'hommes que de femmes atteints de cancer de l'estomac, deux tiers contre un tiers d'après Carle et Fantino, et une proportion un peu moins forte d'après Krönlein.

Le second tableau montre qu'on résèque au contraire l'estomac plus souvent chez les femmes que chez les hommes. Les uns expliquent ce fait par la plus grande facilité avec laquelle les femmes acceptent l'opération, d'autres à la commodité plus grande d'abandonner leur travail, etc. Rosenheim (1) nous semble plus près de la vérité ; cet auteur a remarqué « que les tumeurs du pylore se mobilisent en même temps que le foie sous l'influence de la respiration ; pendant l'expiration elles se cachent dans la profondeur ; *mais ceci ne se produit que lorsque la tumeur siège sur l'estomac en place normale.* En raison de la fréquence de l'abaissement de l'estomac chez la femme, on constate habituellement que les tumeurs du pylore ne suivent pas chez elle les mouvements de la respiration, tandis qu'elles les suivent chez l'homme. Ce fait a, en pratique, cet avantage considérable pour les femmes que les tumeurs de l'estomac sont découvertes beaucoup plus tôt que chez les hommes. » C'est dire que s'il y a plus d'hommes que de femmes atteints de cancer, il y a néanmoins davantage de femmes opérables.

Carle et Fantino n'ont constaté l'hérédité que dans 11 p. 100 des cas qu'ils ont vus : mais d'après ces auteurs, cette proportion est vraisemblablement trop faible. Ici, comme ils l'ont observé pour d'autres cancers, ce serait l'hérédité maternelle qui interviendrait le plus fréquemment.

VI. — **Marche de la maladie.** — On ne saurait se fier pour le diagnostic au mode d'évolution du mal. Carle et Fantino ont relevé qu'avant de présenter les premiers vomissements 1/5 de leurs malades souffraient de troubles gastriques depuis plus de 3 ans, 1/5 depuis 2 ans, 1/5 depuis 1 à 2 ans, 1/5 depuis 6 à 12 mois et 1/5 depuis moins de 6 mois ; 13 cancéreux opérés par Kappeler souffraient depuis 3 à 18 mois avant leur entrée à l'hôpital, soit 11 depuis moins d'un an, 2 depuis plus longtemps.

Roux (*loc. cit.*, p. 71) est étonné du peu de temps écoulé depuis les

(1) ROSENHEIM. *Deutsche medic. Wochenschr.* 1894, n° 30.

premiers symptômes sérieux : « A part des indications assez nombreuses sur des troubles gastriques antérieurs pouvant faire supposer un ulcère ou la simple « dyspepsie », la plupart de nos opérés (de gastro-entérostomie) faisaient remonter leur mal à peu de mois, soit : 18 à 6 mois ou moins ; 7 à un an au plus ; 2 à 18 mois et 2 ans ; 1 à 3 ans ; 3 à plusieurs années. »

Sur 13 malades de Mickulicz opérés de pyloréctomie et pour lesquels nous avons trouvé des indications, 8 souffraient depuis 6 mois au plus, 3 depuis 6 mois à un an, 2 depuis 2 ans.

En somme, dans la majorité des cas quand le malade se présente au chirurgien, le cancer revêt les caractères d'une affection relativement récente. Il est bon de faire cette constatation, dont la portée est purement clinique, car depuis quelques années on insiste, et à bon droit, sur les affections chroniques de l'estomac qui préparent le terrain au cancer et l'on tend à considérer le cancer d'emblée comme de plus en plus rare. Notre remarque n'infirme en rien le rôle joué par les affections « prémonitoires du cancer », mais elle montre que ces affections sont souvent supportées par le malade sans attirer son attention, au moins d'une façon sérieuse.

Dans nombre de cas cependant (3/5 des malades de Carle, 4 malades de Roux, 2 malades de Mickulicz) l'existence d'une affection bénigne préparatoire du cancer ne saurait être mise en doute ; la succession des deux affections vient compliquer le diagnostic.

Le cancer peut être l'aboutissant de tous les processus inflammatoires chroniques de l'estomac.

Pour l'ulcère le fait ne fait plus de doute ; la seule discussion sur ce sujet porte sur la fréquence du développement du cancer sur un ulcère ; le cancer serait précédé d'un ulcère dans la proportion de 9 p. 100 des cas d'après Lebert, de 6 p. 100 d'après Rosenheim, de 14 p. 100 d'après Soniksen ; Zenker admet que la plupart des cancers seraient précédés d'ulcère ; la question est malaisée à éclaircir, car dans nombre de cas, il est difficile de retrouver au milieu de la dégénérescence cancéreuse une dernière trace d'un ulcère en grande partie transformé et disparu. M. le professeur Dieulafoy (1) a fait dernièrement de la question une étude fort approfondie et analysé des obser-

(1) DIEULAFOY. *Presse médicale*, 10 novembre 1897.

vations récentes dont quelques-unes inédites. M. le professeur Hayem (1) en 1897 également, a décrit sur 2 cas de son service l'évolution des polyadénomes brunneriens, variété d'adénome qui présente des rapports remarquables d'une part avec l'ulcère, de l'autre avec le cancer consécutif à l'ulcère :

« Il existe une variété d'adénome ou de polyadénome stomacal, constitué exactement sur le type de glandes de Brunner. Ce polyadénome semble avoir pour point de départ les culs-de-sac glandulaires de la muqueuse, mais il ne tarde pas à perforer la *muscularis mucosæ*, pour atteindre tout son développement dans la couche cellulaire sous-muqueuse. Cette variété de tumeur, bien que rentrant dans la catégorie des tumeurs bénignes, ne se généralisant pas, se comporte cependant de manière à acquérir une certaine malignité. Elle présente effectivement des rapports remarquables, d'une part avec l'ulcère, d'autre part avec le cancer consécutif à l'ulcère. Dans le cas d'ulcère, le polyadénome prend un développement tel qu'il amène d'un côté la régression de la muqueuse, de l'autre l'atrophie et la discontinuité de la musculaire... Après l'affleurement de la tumeur à la surface, l'ulcération se produit par auto-digestion et peut se terminer par perforation absolument comme l'ulcère rond ordinaire. La pièce, concernant un cas d'ulcère transformé en cancer, était trop compliquée pour qu'on pût y reconnaître le rôle de la production adénomateuse dans la formation de l'ulcère. La seule chose qu'on puisse affirmer, c'est que l'adénome existait avant la transformation cancéreuse, puisqu'il a été possible de reconnaître, en divers points de la masse en voie de dégénérescence cancéreuse, des portions nettement adénomateuses. Enfin nous dirons, comme dernière conclusion, que la gastrite parenchymateuse pure ou mixte, qui est le terrain favorable au développement de l'ulcère rond, semble être également celui de la production de cette variété si intéressante de tumeur, représentant une sorte de néoplasie intermédiaire entre les hypertrophies glandulaires simples et les tumeurs dites malignes. »

Hauser a décrit des productions adénomateuses répondant probablement à l'adénome nodulaire dans les parties voisines des ulcères, mais M. Hayem croit devoir encore faire des réserves au point de vue de la transformation fréquente des adénomes plats ou nodulaires en cancer.

Quel que soit le processus de transformation, cette transformation existe et les preuves ne sont que trop abondantes. Il y aurait un intérêt majeur à diagnostiquer à temps cette transformation. Écoutons M. Dieulafoy (*loc. cit.*) : « S'il est généralement possible

(1) HAYEM. *Presse médicale*, 4 août 1897.

d'affirmer la présence d'un ulcère stomacal, il est habituellement difficile de diagnostiquer la transformation de l'ulcère en cancer... *Mais je ne connais ni signes, ni symptômes qui nous permettent, dans les cas difficiles, d'affirmer ou de rejeter l'hypothèse du cancer.* » Malheureusement les cas difficiles constituent une exception fort respectable.

Enfin il est bon de rappeler que la dégénérescence cancéreuse atteint aussi bien un ulcère complètement cicatrisé qu'un ulcère plus ou moins en activité.

On voit de combien de difficultés est entouré le diagnostic ferme de tumeur maligne de l'estomac. Il ne peut être question aujourd'hui de différencier par l'examen clinique les diverses variétés de cancer. Schlesinger (1) a cependant donné quelques éléments de diagnostic propres à distinguer le sarcome du carcinome. Tous les autres signes étant les mêmes dans les deux affections, on pourrait trouver dans le sarcome une hypertrophie de la rate d'autant plus considérable que le sarcome est plus ancien, des lésions sarcomateuses dans les amygdales et surtout dans la langue, etc. Schlesinger reconnaît lui-même que le diagnostic différentiel entre le sarcome et le carcinome est le plus souvent impossible; aussi n'insisterons-nous pas davantage.

Il nous reste à parler d'un dernier signe, celui-là parfait, permettant de diagnostiquer non seulement la nature de la tumeur, mais encore sa variété histologique; nous voulons parler de l'*examen microscopique des fragments de tumeurs extraits de l'estomac par le lavage*, ou rendus dans les vomissements; on jugera de sa vertu par les deux observations suivantes :

OBS. — VON GADE. *Norsk magaz. for Lægevid.*, 1893, n° 9.

V. Gade reçut d'un de ses collègues, pour en pratiquer l'examen histologique, un morceau de tumeur du volume d'un pois, d'aspect velouté, semblable à de la muqueuse, qui avait été retiré à l'aide de la sonde de l'estomac d'un ancien militaire de 41 ans; le malade souffrait depuis plusieurs années de troubles dyspeptiques. 2 mois avant la mort apparurent de vives douleurs dans la

(1) SCHLESINGER. *Zeitschr. f. klin. Med.*, 1897, vol. XXXII.

région de l'estomac, qui s'irradiaient dans le dos ; puis survint un amaigrissement extraordinairement marqué ; le contenu de l'estomac ne contenait pas d'acide chlorhydrique libre.

On fit des préparations fraîches du morceau de tumeur ; outre des cellules rondes, il y avait de nombreux groupes de cellules épithéliales avec formation abondante de tissu cellulaire. On reconnut dans les coupes la présence évidente d'un carcinome glandulaire avec tissu conjonctif lâche, adénoïdien, dans la tunique propre de la muqueuse. — Un semblable diagnostic microscopique n'est possible sur le vivant que lorsque le carcinome, comme dans le cas présent, forme des granulations pathologiques avec un tissu conjonctif abondant qui empêche l'action de la digestion ; mais habituellement les fragments rejetés dans les vomissements seront tellement modifiés par le processus destructif qui attaque le carcinome que dans la plupart des cas un diagnostic histologique sera impossible.

Dans les cas douteux, l'auteur recommande de rechercher ces fragments dans le liquide du lavage ; une dissociation qui se fait très facilement en quelques minutes, permet de se rendre compte s'il y a lieu de pratiquer des coupes de ces fragments douteux pour des recherches plus précises (1).

OBS. — WESPHALEN. *Petersb. med. Woch.*, t. XVIII, 45, 1893.

Homme de 28 ans ; on avait porté le diagnostic de cancer de l'estomac. En examinant le liquide provenant d'un lavage de l'estomac on trouva un fragment de tumeur. L'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'un sarcome. On ne put opérer le malade car la tumeur avait déjà envahi la plus grande partie de la paroi stomacale (2).

Nous ne nous permettrons pas d'affirmer que ce moyen de diagnostic peut souvent être mis en œuvre. Il ne faudrait cependant manquer aucune occasion d'y avoir recours ; on devra dans ce but examiner toujours avec soin les liquides qui proviennent de l'estomac.

Après avoir ainsi passé en revue chacun des signes du cancer de l'estomac, nous arrivons à cette conclusion, qu'aucun n'est caractéristique, qu'aucun n'est constant, bien que de grands progrès aient été accomplis. Mais nous ne pouvons de ce fait conclure à l'impossibilité du diagnostic ferme de cancer, sans avoir examiné ce que peut donner le contrôle de ces signes les uns par les autres, sans avoir cherché s'il n'existe pas de syndrome sinon caractéristique, permettant du moins de serrer la vérité de près.

(1) In *Deutsche medizinical Zeitung*, 17 octobre 1895, p. 949.

(2) In *Schmidt's Jahrbücher*.

Valeur des syndromes cliniques.

Si nous consultons les différents auteurs sur l'ensemble des signes que l'expérience leur a montrés le plus aptes à les mener au bon diagnostic, nous trouvons une variété de formules déjà fort édifiante :

Kappeler (1894) put, chez tous ses malades, par les symptômes généraux et la présence d'une tumeur, porter le diagnostic de cancer de l'estomac, par la dilatation de l'estomac et les vomissements faire le diagnostic de sténose pylorique, et par la mobilité de la tumeur reconnaître avec vraisemblance avant l'ouverture de la cavité abdominale la possibilité de l'enlever. Cette pratique a pour elle le mérite de la simplicité.

Pour Doyen, « la constatation certaine d'une tumeur mobile, coïncidant avec tous les signes rationnels de la sténose pylorique, permet seule de faire le diagnostic de cancer ». Le même chirurgien insiste plus loin sur l'habitus extérieur du malade, sur son facies spécial, teint jaune paille, défaut de souplesse des téguments et du tissu cellulaire sous-jacent, développement des veines sous-cutanées de l'abdomen en dehors de tout épanchement (1).

V. Eiselsberg (1897) accorde la plus grande confiance à l'absence de HCl et à la présence des bacilles longs. Après une pylorectomie malheureuse pour un ulcère pris pour un cancer, il dit formellement : « Nous ne tirerons plus d'indications désormais de la présence ou l'absence de signes graves de sténose du côté du pylore ; notre manière d'agir sera fixée par le contenu de l'estomac. »

Roux, sans négliger l'examen physique de la région, qu'il pratique à l'aide de l'insufflation, accorde davantage de valeur aux résultats de l'analyse du suc gastrique.

« Notre expérience personnelle confirme d'une manière générale l'opinion que l'hyperacidité chlorhydrique ne coexiste pas avec le cancer ; que plutôt la présence d'une quantité notable d'HCl dans le produit de lavage nous a fait douter, avec raison, de la nature d'une tumeur, cancéreuse selon toute apparence, même pendant ou après l'extirpation. » C'est ainsi que dans 4 cas sur 50, Roux est resté dans le doute au point de vue du diagnostic de la tumeur.

(1) DOYEN. *Archives prov. chirurgie*, 1892.

Nous rappellerons que Billroth pensait comme Niemeyer que l'on ne peut porter le diagnostic certain de cancer que si l'on a assisté à son évolution.

Nous avons déjà dit l'importance que Carle et Fantino accordent à l'hématémèse accompagnée d'anachlorhydrie. Nous devons reconnaître que ces auteurs, ainsi d'ailleurs que la plupart des médecins ou chirurgiens, ne s'en tiennent pas à des formules plus ou moins approximatives, mais pratiquent l'examen complet, physique et chimique, d'après les procédés modernes.

D'autres enfin ont cru devoir réunir en tableaux comparatifs les éléments différentiels de diagnostic; tels sont Einhorn (1), W. Soltau Fenwick (2).

Eh bien ! que l'on s'en tienne à une formule déjà arriérée, ou que l'on recoure aux investigations complètes, il faut avouer que les erreurs sont loin d'être rares. Elles peuvent se produire dans deux sens. On peut diagnostiquer un ulcère alors qu'il s'agit d'un cancer; chose remarquable, cette erreur est peu fréquente. Un des malades de Doyen présentait un état général assez satisfaisant, qui, coïncidant avec les signes de rétrécissement pylorique, avait fait penser à ce chirurgien à une sténose cicatricielle. Doyen trouva l'estomac rétracté sous le foie, en dégénérescence cancéreuse totale (3).

Parmi les 14 observations de résection de Carle, nous ne trouvons que 2 cas dans lesquels le diagnostic de sténose cicatricielle avait été porté, tandis qu'il s'agissait de cancer histologiquement diagnostiqué (obs. 73 et 186).

Dans la grande majorité des cas on porte un diagnostic correct de cancer.

Bien plus souvent on diagnostique cancer alors qu'il s'agit d'un simple ulcère. Nous relevons dans la théorie de Marion, 12 erreurs de ce genre, contre 49 diagnostics corrects d'ulcère et 33 cas où le diagnostic resta en suspens.

Et c'est de cette dernière façon que, plus souvent qu'on ne l'a dit, les choses se passent; le chirurgien devenu, et pour cause, peu confiant dans la rectitude du diagnostic clinique, décide l'intervention

(1) EINHORN. *New-York med. Record*, XLVII, 1895.

(2) SOLTAU FENWICK. *Edinburg medic. Journal*, avril 1898, p. 401.

(3) DOYEN. *Congrès français de chirurgie*, 1893.

avec des présomptions pour ou contre le cancer; il compte sur les constatations faites après laparotomie pour fixer le diagnostic. Il se réserve ainsi de nouvelles désillusions.

Le diagnostic du cancer après laparotomie.

C'est qu'en effet, une fois que la tumeur est sous les yeux et dans la main, on n'est souvent pas plus fixé qu'avant l'ouverture du ventre sur sa véritable nature. C'est là un fait extrêmement fréquent. De la lecture des observations nous avons retiré l'impression que ce mode d'exploration est peut-être encore plus infidèle que les moyens de diagnostic clinique; nous avons vu que Roux, malgré les données de la laparotomie, s'en tenait de préférence à son diagnostic clinique préopératoire, et l'expérience lui a, paraît-il, donné raison.

A. Guinard, von Hacker en 1892, insistaient déjà sur ces difficultés; à la Société de chirurgie (27 octobre 1897), MM. Terrier, Tuffier, Michaux, ont de nouveau appelé l'attention sur ce point.

Quelques exemples tirés des publications récentes ne sont pas inutiles, car certains opérateurs avancent que pour eux la distinction est facile entre tumeurs malignes et tumeurs bénignes et oublient qu'ils se sont eux-mêmes, quoi qu'ils en disent, trouvés dans l'embarras.

L'erreur la plus fréquente consiste là encore à penser que l'on a sous les yeux un cancer alors qu'il ne s'agit que d'un ulcère. De ce fait les exemples abondent : Carle et Fantino ayant diagnostiqué un ulcère, font une laparotomie, trouvent une tumeur qu'ils estiment être un cancer et l'extirpent; l'examen microscopique montra qu'il ne s'agissait bien que d'un ulcère (p. 8); von Eiselsberg commit au moins une fois la même méprise; Doyen (1) dans un cas ne douta pas qu'il enlevait un cancer et ne trouva qu'un ulcère à l'examen microscopique. Les exemples pourraient être multipliés. Le fait est non moins frappant pour les cas où l'on pratique la gastro-entérostomie croyant avoir affaire à un néoplasme inopérable; la survie prolongée du malade vient donner un démenti au diagnostic après laparotomie. 3 malades de Czerny, chez qui pendant l'opération le diagnostic de cancer semblait tout à fait certain, vivaient en 1897 (Congrès Moscou) depuis 59,

(1) DOYEN, *Traitement chirurgical*, etc., p. 152.

54 et 44 mois; Steudel (1) rapportant des survies de 2 à 5 ans et demi après gastro-entérostomie pour prétendu cancer, également observé à la clinique d'Heidelberg, se demande même si la laparotomie n'est pas suffisante pour faire subir un certain arrêt à l'évolution des néoplasmes malins. Deux malades à qui von Eiselsberg fit l'exclusion du pylore en 1894 pour cancer semblant évident à l'opération, vivaient bien portants 2 ans et 2 ans et demi après l'opération et leur tumeur avait disparu complètement ou en partie (2).

Dans 4 cas, Roux ne crut pas devoir conclure sur la nature de la tumeur d'après ce qu'il avait vu à l'opération, de même Eiselsberg dans 5 cas, etc., etc. Et tandis qu'après avoir pratiqué la pylorectomie, l'examen des pièces permet de faire un diagnostic rétrospectif, le diagnostic reste en suspens dans la gastro-entérostomie où l'on laisse tout en place; l'évolution seule de la maladie vient au bout d'un temps plus ou moins long fixer l'opinion du chirurgien.

C'est pourquoi il est plus difficile de se rendre compte de la fréquence de l'erreur commise en sens inverse, c'est-à-dire des cas où le cancer fut considéré comme une affection bénigne; en pareil cas, il est généralement admis qu'on ne fait pas la résection, d'où absence de contrôle histologique; d'autre part, les indications données par les auteurs sur les suites éloignées ne dépassent souvent pas six ou huit mois et sont par conséquent insuffisantes à notre point de vue. Néanmoins cette erreur nous semble avoir été relativement rare.

D'ailleurs, où prendre après laparotomie les éléments d'un diagnostic entre les tumeurs malignes et bénignes de l'estomac?

Il y a des cas faciles, la chose est incontestable: on peut affirmer le cancer quand on se trouve en présence d'une tumeur relativement mobile, mais dure, bosselée ou lobulée, de couleur blanche ou jaunâtre tranchant sur la couleur uniforme des parties voisines des parois gastriques; ce sont des cas où la prolifération cancéreuse ayant envahi les couches musculaires et séreuses s'est en quelque sorte extériorisée et tombe directement sous l'observation; s'il y a des noyaux secondaires le diagnostic s'impose, ces cas ne sont pas les plus fréquents.

Les cas difficiles sont ceux où il s'agit d'une petite tumeur que l'on

(1) STEUDEL. *XXVII^e Congr. Soc. chir. allem.*, 1898.

(2) *Archiv. f. klin. Chir.*, Bd 54, 1897.

sent à travers l'épaisseur des parois gastriques non modifiées, et ceux où la lésion étant plus avancée, l'on sent un épaississement profond accompagné d'une infiltration périphérique plus ou moins étendue des parois de l'estomac.

En ce qui concerne ces derniers cas, Doyen (*loc. cit.*, p. 451) a déjà bien fait ressortir les points de contact entre le cancer et les ulcères calleux, « d'autant plus faciles à confondre avec le cancer qu'ils en sont fréquemment le point de départ ». Dans les deux cas il y a tumeur, dans les deux cas il y a épaississement des tuniques de l'estomac et aspect cicatriciel de la séreuse, dans les deux cas encore il y a adénopathie et aussi périgastrite avec plaques laiteuses, et cela parce que dans les deux cas il y a une infection chronique banale surajoutée à la lésion primitive. C'est cette infection chronique commune aux deux formes pathologiques, en elles-mêmes différentes de nature, qui crée les ressemblances. Cette infection banale du cancer est facile à mettre en évidence : elle saute aux yeux quand il s'agit d'infections aiguës avec suppuration localisée ou septicémie chronique ; on les décele dans les formes chroniques par l'examen des ganglions qui sont dans le voisinage de la tumeur cancéreuse ; plus souvent qu'on ne pense ces ganglions sont, non en dégénérescence cancéreuse secondaire, mais simplement atteints d'inflammation banale. M. Hartmann attirait avec raison sur ce point l'attention de la Société de Chirurgie. Une de ses opérées (obs. 298) présentait des ganglions augmentés de volume le long des courbures de l'estomac ; ces ganglions étaient purement atteints de lésions inflammatoires banales (Soupault). Sur 14 de leurs opérés, Carle et Fantino ont vu 4 fois une inflammation banale, sans dégénérescence cancéreuse, de ganglions variant entre le volume d'un pois à celui d'un haricot (*loc. cit.*, p. 226). Langhans a fait les mêmes observations pour un opéré de Kocher (obs. 155) ; v. Eiselsberg a observé le même fait chez un de ses opérés de la clinique de Billroth (obs. 2) ; citons encore un cas de Kappeler, celui de Schlatter. Nous nous en rapportons aussi aux recherches d'ensemble encore inédites de M. Soupault. Nous rappellerons que nous avons constaté la même chose pour un cancer de l'angle du côlon présenté à la Société anatomique (1897). C'est évidemment là une étude à reprendre pour être fixé sur la fréquence du fait, fréquence que les statistiques actuellement publiées sont impuissantes à mettre en

lumière, l'attention n'ayant que peu encore été attirée sur ce point. Sans doute, comme l'a dit M. Quénu, « le cancer de l'estomac obéit aux lois qui régissent les autres cancers et les adénopathies sont fréquentes ». Nous ajouterons même qu'elles sont parfois précoces et généralisées; tel est ce cas de Lauenstein qui offrait un cancer du pylore parfaitement mobile que l'on enleva et qui, à l'autopsie faite quelques jours après, montrait un semis de ganglions cancéreux sur le diaphragme et le long de la colonne vertébrale. Tel est encore un cas de Carle et bien d'autres. Il n'en reste pas moins que les cancers du tube digestif sont plus que d'autres à même de s'infecter d'une façon précoce et de donner des adénopathies non cancéreuses.

Aussi entre un ulcère chronique de l'estomac et un cancer infecté, n'y a-t-il anatomiquement qu'une différence nécessaire : la présence en cas de cancer de l'élément épithélial dégénéré dans la tumeur primitive; en dehors de celui-là, il n'y a aucun signe constant spécial au cancer.

Il résulte encore de ces faits que de l'extirpation et de l'examen macroscopique immédiat ou microscopique plus tardif d'un ganglion tuméfié, on ne peut pas, en cas de résultat négatif, tirer de conclusion valable sur la nature de la tumeur primitive laissée en place.

Quand, à travers des tuniques gastriques d'apparence saine, on sent une petite tumeur profonde, il est tout aussi impossible de tirer des conclusions sur la nature de cette tumeur. Qu'il nous suffise de rappeler que le simple spasme du pylore peut simuler une tumeur : Carle et Fantino (1) entreprirent une pyloroplastie chez un malade, s'attendant à trouver au moins une sténose fibreuse; or il y avait à peine une légère hypertrophie de toute la région du pylore. D'un autre côté, Hahn (obs. 72) fit une pylorectomie dans un cas de diagnostic précoce de cancer : le néoplasme se présentait comme un simple épaississement de l'anneau pylorique; c'était cependant un adénocarcinome.

En dehors de l'extirpation et de l'examen d'un ganglion, on a proposé, pour arriver au diagnostic, d'autres manœuvres, dont quelques-unes moins innocentes.

« Nous avons un moyen simple, dit M. Chaput (2), pour porter un

(1) CARLE et FANTINO. *Loc. cit.*, obs. 8, p. 12, 1^{er} fascicule

(2) CHAPUT. *Flandre médicale*, 2 août 1894, p. 244.

diagnostic exact dans l'immense majorité des cas : il consiste à pratiquer systématiquement l'incision de l'estomac et à gratter avec l'ongle la surface interne de la tumeur : si le tissu est friable à ce point qu'on en ramène au bout de l'ongle, il s'agit d'un cancer. Si cette exploration donne un résultat douteux, grattez avec une curette la surface ulcérée et si les tissus se laissent égruger profondément, c'est qu'il s'agira d'un épithélioma ; en cas de tumeur inflammatoire la curette ne ramènera rien. »

M. Delagenière est revenu à la Société de chirurgie (3 mars 1897) sur les avantages de l'exploration intra-stomacale ; la paroi de l'estomac ayant été incisée dans la région siège de la tumeur de nature douteuse, l'index est introduit dans l'estomac et explore sa surface interne ; sans parler des craintes, justifiées à cette époque, qu'inspirait à Billroth (1891) l'incision exploratrice de l'estomac, nous ne pensons pas que ce moyen soit apte, dans les cas douteux, à apporter une grande lumière dans le diagnostic.

Le diagnostic par l'examen des pièces enlevées.

Il y a en effet quelque chose de mieux que l'exploration digitale ou le grattage d'une tumeur de l'estomac, c'est l'examen macroscopique de la pièce réséquée ; eh bien, il arrive souvent que pièce en main et coupée on ne peut encore se prononcer sur la nature de la tumeur que l'on vient d'enlever. Des exemples, en voici : un cancer enlevé par Kukula (obs. 123) ressemblait macroscopiquement à un ulcère ; Doyen (1894) figure 3 pièces « qui, à un examen superficiel, semblaient des exemples frappants de myômes annulaires du pylore, se montrèrent à l'examen histologique du carcinome » ; Carle et Fantino enlevèrent un ulcère du pylore dont nous avons déjà parlé : « une tumeur d'un œuf de poule, qui occupait le pylore et presque toute la petite courbure, infiltrait l'épiploon gastro-hépatique et adhérait au foie. A l'intérieur l'ulcère se présentait en forme de cratère et après que l'on eut coupé les 3 tuniques de l'estomac on vit qu'il pénétrait dans le foie à plus de 1 centim. de profondeur. Cependant il n'y avait jamais eu d'hémorrhagie. La recherche microscopique précisa la nature de cette malformation et montra qu'il s'agissait d'un processus d'ulcère avec infiltration étendue. »

M. Montprofit (d'Angers) avait bien voulu mettre à notre disposition deux observations de résection du pylore qu'il avait présentées à la Société de chirurgie (séance du 19 mars 1898). Au moment de la présentation des pièces, plusieurs membres de la Société ne mirent pas en doute, pas plus que M. Montprofit d'ailleurs, la nature maligne de la tumeur. M. Chaput seul fit quelques réserves. L'examen histologique fait ultérieurement par M. Pilliet a montré qu'il s'agissait d'une façon indiscutable de vieux ulcères avec hypertrophie énorme des parois de l'estomac. (Communication de M. Montprofit.)

Et en fin de compte, les chirurgiens avertis attendent l'examen histologique pour inscrire un diagnostic définitif sur l'observation. Ce n'est que prudent. Il faut même que l'examen microscopique soit fait avec beaucoup de soin. Chaput n'a-t-il pas rapporté un cas de résection de pylore où, en fait de néoplasme, il y avait « sur un des bords de l'ulcération un petit îlot microscopique de tubes d'épithélium métatypique » ? Dans un cas de pylorectomie de la clinique de Billroth (1) l'examen histologique des pièces ne montra aucune dégénérescence néoplasique; cependant trois mois plus tard l'opéré mourait d'un cancer de l'estomac. Langhans, après avoir examiné une tumeur du pylore enlevée par Kocher, laisse le diagnostic en suspens (obs. 152). M. le professeur Debove (2) a insisté sur l'incertitude du diagnostic histologique lui-même.

Alors est-ce l'œil nu, et à plus forte raison le bout du doigt, que l'on chargera de faire un diagnostic différentiel ? de dépister un début de prolifération épithéliale sur un vieil ulcère, un simple épaississement muqueux néoplasique ou une limite plastique ?

Nous sommes donc amené à cette conclusion, que le diagnostic ferme de cancer de l'estomac ne peut être posé qu'à la suite de l'examen histologique de la tumeur primitive et que, malgré leur inconstance, les signes cliniques sont ceux qui sont le plus aptes à nous renseigner sur la nature d'une affection grave de l'estomac.

En pareil cas, la laparotomie, utile à d'autres points de vue, est inférieure aux moyens d'investigation clinique.

(1) EISELSBERG. *Arch. f. klin. Chir.*, IV, H., p. 784, 1889.

(2) DEBOVE. *Bull. et Mém. Soc. méd. des hôpitaux*, 1897, p. 1167.

Le diagnostic précoce.

Alors que le diagnostic du cancer de l'estomac à une période avancée de son évolution reste entouré d'incertitude dans un nombre considérable de cas, n'est-il pas excessif de parler de diagnostic précoce et d'en réclamer un des médecins ?

Les chirurgiens devraient d'abord se tenir pour très satisfaits si les médecins leur adressaient les malades aussitôt que la nature cancéreuse de la lésion ne fait plus de doute pour eux. Nous savons que trop qu'il n'en est pas ainsi aujourd'hui, sauf de rares exceptions. Ce serait déjà cependant un progrès considérable, mais ce fait ne porterait pas une bien grande précocité du diagnostic.

Il y a d'abord toute une série de faits, dans laquelle le médecin ou le chirurgien est débarrassé du souci d'un diagnostic précoce : quand le malade se présente à lui, consultant pour la première fois, la situation est déjà grave sinon désespérée :

« C'est, dit Roux (1), quand les malades soit en tirant leur montre, soit en ajustant leur jupe, butent contre la tumeur pylorique qu'ils se décident à recourir au chirurgien, et souvent l'opération palliative est elle-même impossible. »

Mais, ces cas mis à part, en admettant que chacun apporte la meilleure volonté à la découverte du mal à son début, le malade, le chirurgien et même le médecin, en vue d'une intervention utile, à la recherche de quels signes faudra-t-il recourir pour dépister le cancer à l'origine ?

Y a-t-il une chronologie dans l'ordre d'apparition des signes de présomption ?

Il ne saurait naturellement être question des signes généraux graves, cachexie, adénopathies cancéreuses, ascite, phlébite, etc... Pour apparaître rapidement quelquefois ces symptômes n'en sont pas moins terminaux.

De même quand le néoplasme se traduit par une tumeur appréciable à la palpation ou mise en évidence par l'insufflation, on peut estimer que la lésion n'en est plus à sa période de début et la précocité du diagnostic est fort compromise.

(1) ROUX, *Congrès franç. chirurg.*, 1893.

Quelques auteurs et, parmi eux, Boas (*loc. cit.*), P. Conheim (1), pensent que c'est l'analyse du contenu gastrique qui mettra sur la voie du diagnostic précoce. Carle et Fantino concluent que l'anachlorhydrie et la présence d'acide lactique se montrent en somme d'une « façon assez précoce » et ils ont été en mesure d'apprécier la grande importance de ces signes. Boas a pu faire opérer par Halm, en se basant sur les mêmes signes, un adénocarcinome au début chez un homme de 56 ans. Mais Boas n'a pas tort d'ajouter que de pareils cas sont rares.

Kümmel, lui aussi, a fait deux fois un diagnostic qu'il dit précoce ; ses deux malades présentaient de l'HCl libre, dont l'un en abondance, et pas trace d'acide lactique : il n'y avait pas de tumeur, même sous le chloroforme et peu de dilatation. Kümmel (2) fit son diagnostic sur l'aspect général, l'amaigrissement de ses malades. Et les 2 fois il eut la chance de trouver en effet un cancer de l'estomac. « Aussi, dit non sans raison Ewald (3), je crois que dans les cas rares où on a diagnostiqué par la présence de l'acide lactique et trouvé à l'opération une tumeur, non appréciable avant, ce n'est pas la présence de l'acide lactique seule qui fit faire le diagnostic, mais bien plutôt la combinaison d'autres symptômes d'un autre ordre. » Et puis ce serait une grave erreur de croire que le premier effet d'un carcinome naissant est de modifier le chimisme stomacal, même quand ces modifications existent dans la suite.

Von Halk (4) qui put suivre les évolutions du chimisme gastrique chez 18 cancéreux, parmi 256 malades, conclut que l'absence de HCl libre est un symptôme presque constant du cancer de l'estomac ; mais il ne fait son apparition que très tard dans l'évolution de la maladie et peut aussi se montrer dans d'autres affections très étendues de la muqueuse gastrique, par hasard aussi quelquefois avec une muqueuse saine.

En fait, comme l'a dit Eichorst (5) le diagnostic de cancer se fait quand il y a une tumeur ; tant qu'il n'y a pas de tumeur, il n'y a pas

(1) CONHEIM, *Deutsch. Med. Wochenschr.*, 1894, n° 20.

(2) KÜMMEI. *Archiv. f. klin. Chir.*, LIII, p. 101.

(3) EWALD. *Berlin klin. Woch.*, XXXIV, n° 37-38, 1897.

(4) VON HALK. *Ugeskr. f. Læger*, Bd. 27, 37-39. — *Deutsch. medic. Zeitung*, 17 octobre 1895.

(5) EICHORST. *Correspond. Blatt f. Schw. Aerzte*, 1894, p. 504.

de signe caractéristique ; et quand il y a une tumeur, il est trop tard pour parler de diagnostic précoce. C'est ainsi que ce passent les choses dans la majorité des cas et il ne faudrait pas conclure de là que le cancer est peu avancé dans son évolution tant qu'on ne sent pas de tumeur. Nous le répétons et avec preuves à l'appui, c'est une amère ironie que de parler du diagnostic précoce du cancer de l'estomac. Nous pouvons dire avec Ewald (*loc. cit.*) : « les perfectionnements qui concernent le prétendu diagnostic précoce n'ont fait faire aucun progrès dans cette voie ».

Et c'est l'avis à peu près unanime.

« C'est toujours un hasard heureux, dit Czerny (1), lorsqu'on rencontre à l'opération un cancer du pylore bien limité et mobile. » Et la tumeur d'un de ses opérés fut précocement découverte après laparotomie et enlevée parce que la présence d'une hernie épigastrique n'expliquait pas suffisamment les symptômes que présentait le malade.

De même MM. Quénu et Ricard ont enlevé un cancer du pylore bien limité dans des conditions absolument identiques.

« A l'exception de quelques cas rares (Ewald, *loc. cit.*, p. 797) où est intervenu un heureux hasard, je puis dire que les cas opérés de bonne heure jusqu'à présent l'ont été non pas à la suite d'un diagnostic précoce, mais parce que dans ces derniers temps on arrive plus vite à l'opération qu'on ne le faisait il n'y a pas longtemps encore. En dépit de tout, il reste comme base d'appréciation, sur laquelle nous conseillons en général l'opération, la présence d'une tumeur palpable. L'opération précoce dépend de la rencontre prématurée d'une tumeur.

La laparotomie exploratrice précoce. Ses indications. — Les exemples de « *hasard heureux* » si souvent invoqués ne nous dictent-ils par la conduite à tenir ? Au principe stérile de la précocité du diagnostic, il faut substituer celui de la précocité de la laparotomie exploratrice ; le point délicat consiste à établir la formule sur laquelle on pourra s'appuyer pour proposer de bonne heure l'intervention.

(1) CZERNY. *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1897 (Congrès de Moscou).

« De l'avis unanime, dit Rydygier (1), il y a indication opératoire quand il y a sténose du pylore... Dans toute sténose du pylore, il y a dilatation appréciable avant qu'on puisse sentir de tumeur. Je suis très éloigné de recommander la gastro-entérostomie dans tous les cas de dilatation d'estomac, mais seulement dans les cas rebelles qui résistent aux moyens thérapeutiques ordinaires, dans lesquels en conséquence, on soupçonne un obstacle mécanique pylorique ou duodénal... Dans des cas semblables, je vous prie instamment de considérer la dilatation seule de l'estomac, sans tumeur perceptible, comme une indication à la laparotomie précoce. »

C'est la conduite qu'avaient déjà recommandée Bircher, Weir, Jeannel, Doyen ; c'est également celle que préconisent Chaput (*loc. cit.*, p. 253, Kraske).

« Les résultats s'amélioreront lorsque nous arriverons à opérer les cancers du pylore, au moment où il n'y a pas de tumeur appréciable et où le diagnostic de cancer ne peut encore être porté avec certitude. D'ailleurs, le diagnostic d'obstacle pylorique quelle que soit sa nature justifie une intervention » (Kraske) (2).

Les indications à la laparotomie précoce, tirées des signes de sténose pylorique avec ou sans dilatation appréciable, permettront au chirurgien de mettre la main sur un nombre déjà plus considérable de tumeurs au début. Mais nous le savons tous, les cancéreux, surtout au début, ne sont pas sténosés ; il nous faut chercher une formule plus compréhensive. Heureux néanmoins les cancéreux qui débutent par de la sténose du pylore !

L'incision exploratrice précoce a, dès 1892, été chaudement recommandée par A. Guinard, « aussitôt qu'on a un doute sur la nature d'une affection de l'estomac » (p. 97) et surtout par Baudouin (3) qui veut qu'on y ait recours « de parti pris ». Fort de sa conviction, Baudouin put proposer à temps à un malade une laparotomie qui fut vertement refusée ; le malade mourut quelques mois après d'un cancer de l'estomac que l'on ne pouvait que soupçonner au moment où le vit M. Baudouin.

Une formule ne peut s'appuyer sur le « doute » ou le « soupçon »,

(1) RYDYGIER. *Wien. klin. Woch.*, 1894, p. 174.

(2) KRASKE. *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1894.

(3) BAUDOUIN. *Progrès médical*, 1892, p. 501.

car le doute et le soupçon doivent être eux-mêmes provoqués par des signes positifs; on ne ferait ainsi que reculer la difficulté.

Czerny, élargissant et précisant la formule qu'a proposée Doyen pour les affections bénignes de l'estomac, a posé ainsi les indications à la laparotomie dans les affections de l'estomac en général (Congrès Moscou, 1897):

« Lorsqu'il y a insuffisance chimique et motrice de l'estomac, lorsqu'un traitement médicamenteux et mécanique soigneux n'est pas capable de supprimer les troubles subjectifs du malade et de maintenir d'une façon durable le poids du corps à son état normal, on doit appeler le chirurgien et poser le diagnostic à l'aide de la laparotomie exploratrice. Alors, selon ce que l'on trouvera, on pourra facilement décider si les troubles du malade doivent être supprimés par l'excision d'une tumeur ou d'un ulcère ou par la gastro-entérostomie ou par la pylorectomie. »

La formule de Czerny consacre un progrès considérable. Nous lui adresserons cependant quelques critiques. Exiger pour s'adresser à la laparotomie qu'il y ait insuffisance motrice, c'est s'exposer à laisser de côté les cancers du corps de l'estomac, qui, nous l'avons vu (Schule), sont loin d'altérer toujours la motilité du viscère. La notion de motricité est à rejeter de la formule.

Nous ne devons pas davantage y faire figurer les modifications des troubles subjectifs, car c'est un fait commun qu'un traitement médical bien dirigé les supprime pour un temps ou les améliore pour une longue période, même quand il s'agit de cancer; c'est d'ailleurs le seul but que se propose le traitement médical.

Les éléments qu'il faut prendre en considération en face d'une affection gastrique pour proposer la laparotomie sont, selon nous :

1° *Les modifications nettement appréciables du chimisme gastrique et tout particulièrement l'aepsie et la présence d'acide lactique, après un repas d'épreuve;*

2° *L'impossibilité de relever rapidement ou de maintenir d'une façon durable le poids du corps à son état normal, par un traitement médical bien conduit; en d'autres termes, la constatation de la marche progressive du mal, en dépit de tous les efforts médicaux, et cela sans considération aucune pour l'état subjectif du malade.*

Ce 2^e élément d'appréciation nous semble de beaucoup le plus important ; il implique d'ailleurs l'intervention dans toutes les affections gastriques pour lesquelles une opération deviendra tôt ou tard nécessaire.

Faut-il, à côté de la laparotomie exploratrice, laisser une place à la palpation de l'abdomen après anesthésie profonde, ainsi que l'ont conseillé nombre de chirurgiens ? Les deux faits de Kümmel que nous avons rapportés plus haut, suffisent à eux seuls pour faire condamner ce mode d'exploration comme absolument insuffisant.

Il va sans dire qu'il s'écoulera encore de longues années avant que les règles ainsi posées de la conduite à tenir, deviennent les règles observées. Il faut tenir compte de la répugnance des malades pour l'intervention chirurgicale. A vrai dire, cette répugnance semble disparaître de jour en jour davantage et nous avons pour notre compte déjà vu un nombre considérable de malades se soumettre à ce mode d'investigation, contre un nombre beaucoup plus restreint s'y refuser. On nous objectera qu'il s'agit là de gens encore parfaitement valides qui estimeront peut-être n'avoir pas encore souffert assez longtemps pour se faire opérer. Tout dépend de la façon de leur présenter la situation. Quel malade ne consentirait pas à payer d'une cicatrice abdominale la certitude de n'avoir pas de cancer de l'estomac ou d'une opération peu dangereuse l'espérance de n'en plus avoir ? Il ne s'agit pas d'ailleurs ici de ce que préfèrent les malades, mais de ce que nous avons le devoir de leur proposer.

Nous croyons les médecins beaucoup moins aptes que les malades à juger des intérêts de ceux-ci. Les malades qui viennent tard ont pour excuse leur ignorance. Les médecins qui les envoient mourants au chirurgien allèguent la gravité de l'opération ou pour mieux dire de toute opération en général, car pour la plupart ils ignorent les indications précises et la léthalité exacte de chacune. En fait, un grand nombre de leurs malades meurent consciencieusement quand le chirurgien se laisse aller à faire la résection. Il y a là un cercle vicieux qui n'est pas près de s'ouvrir.

Ce fâcheux état d'esprit n'est pas d'ailleurs le propre des médecins français ; il paraît qu'on le retrouve à Lausanne ; il existe même sûrement en Allemagne où chaque chirurgien termine ses communications sur la chirurgie de l'estomac par une prière à l'adresse des

médecins. Ainsi s'exprime Kraske (*loc. cit.*, 1894) : « Le traitement chirurgical du carcinome du pylore est pour le moment arrivé à un stade de son évolution où l'amélioration future des résultats tient moins au perfectionnement à apporter à notre technique chirurgicale qu'au concours de nos collègues médicaux. » C'est justement pourquoi les chirurgiens devront pour longtemps encore se résigner à opérer surtout des cas par hasard encore opérables, parmi les cas avancés, de ces néoplasmes qui, en dépit de tout le monde, apparaissent encore opérables sur la table d'autopsie. Il vaut mieux compter, pour quelques années encore, sur la bonne volonté du cancer à ne pas évoluer trop vite ou trop mal, que sur celle de la plupart des médecins, car il y a des exceptions, à les soumettre à temps au chirurgien.

La laparotomie dans le cancer de l'estomac. — SES RÉSULTATS.

— La laparotomie exploratrice offre d'autant moins de danger qu'elle est pratiquée chez des sujets moins affaiblis ou moins cachectiques. « Pratiquée dès le début d'une affection de l'estomac, c'est une opération tout à fait innocente. » (A. Guinard.) Les cas de morts attribuables à l'incision abdominale que nous avons relevés dans les différentes statistiques ne concernent que des cancéreux avancés ; on ne peut nier que chez ces malades elle offre une certaine gravité.

Mündler (1895) relate sur huit laparotomies exploratrices faites dans le service de Czerny, deux morts opératoires. Un homme de 38 ans très affaibli, présentait dans la région épigastrique deux tumeurs du volume du poing, et de l'ascite ; une femme de 28 ans présentait de l'ascite, de la pleurésie et de l'anasarque. L'intervention se borna dans ces deux cas à l'évacuation du liquide par l'incision ; néanmoins les deux malades moururent l'un six jours, l'autre quatre jours plus tard, après avoir eu tous deux des hématoméses abondantes.

Nous avons pu voir dans le service du professeur Terrier, plusieurs de ces laparotomies faites pour cancer de l'estomac, être suivies pendant quelques jours d'oscillations thermiques, en dehors de toute suppuration pariétale ; il est certain que les manipulations de la tumeur, la déchirure de quelques adhérences, qui font que la laparotomie ne reste pas purement exploratrice, mais qu'on ne peut éviter

en certains cas, font entrer des produits toxiques dans la circulation. Nous avons même observé plusieurs morts rapides, mais toutes chez des cancéreux très avancés.

Cette gravité de l'opération qu'il est bon de connaître ne doit cependant pas être exagérée. Dès 1882, Billroth avait fait, sans avoir à déplorer de décès, 20 laparotomies qui durent rester purement exploratrices en raison de l'étendue des lésions ; en 1895, Krönlein publiait 22 cas semblables suivis d'aucun accident.

Mickulicz (1895) a adopté et recommandé la petite laparotomie exploratrice, véritable boutonnière de 3 centim. de long sur la ligne blanche, juste suffisante pour introduire l'index dans l'abdomen. L'introduction de l'index serait suffisante pour s'orienter dans la plupart des cas et voir s'il y a ou non lieu de faire une opération. La boutonnière a cet avantage que le malade peut se lever dès le lendemain de l'opération et éviter ainsi le plus grand danger que courent les malades affaiblis, c'est-à-dire la pneumonie hypostatique. Mickulicz se sert de cette incision exploratrice depuis sept ans et n'a jamais perdu de malade à la suite.

La laparotomie exploratrice a quelquefois ce résultat curieux que, dans les cas de cancer avancé où aucune opération ne peut être entreprise, elle suffit pour apporter un soulagement extraordinaire au malade. Krönlein signalait ce fait. Porges (1) l'a également remarqué sur 3 malades d'Hochenegg. Treves y revenait dernièrement à la Société médicale de Londres (28 février 1898) ; d'après cet auteur, à la suite de l'incision du péritoine, certaines tumeurs intra-abdominales s'atrophient rapidement et l'état général s'améliore pour un temps. Il va sans dire que les troubles ne tardent pas à se manifester de nouveau et à aboutir à la mort. Néanmoins l'amélioration est quelquefois des plus appréciables : un malade de Krönlein se crut guéri et ne mourut que 323 jours après la laparotomie ; chez une autre opérée du même chirurgien l'état subjectif après l'opération était resté bon d'une manière frappante pendant quelques mois, bien que le poids du corps diminuât de jour en jour ; cette femme mourut au bout de 186 jours.

Suggestion, alimentation plus rationnelle (Krönlein), diminution

(1) PORGES. *Wien. klin. Woch.*, 1897, p. 310.

de la pression abdominale par évacuation de liquide (Porges), évacuation de liquide toxique à la manière de l'ouverture d'un abcès, peu importe l'interprétation du fait qui est positif et dont on peut penser à faire bénéficier les malades inopérables.

Aussi ne saurions-nous accepter les conclusions de Doyen qui considère toute exploration comme inutile dès que que le cancer est confirmé par l'existence d'une tumeur volumineuse. Un cancéreux, étant voué à une mort plus ou moins prochaine, ne doit jamais être abandonné avant que l'on se soit assuré d'abord qu'il est réellement cancéreux, et ensuite qu'il n'y a rien à tenter pour lui rendre supportable les jours qui lui restent à vivre, et peut-être pour les allonger. Le volume d'une tumeur ne fait rien à l'affaire ; une seule chose importe, c'est l'état général du sujet ; et si, comme c'est la règle, le cancer provoque de la sténose, les limites de l'intervention palliative sont reculées à leur dernière limite : « Nous ne connaissons guère qu'une contre-indication en cas de sténose pylorique : la mort » (Roux). C'est dire qu'il faudra qu'un malade soit bien bas pour lui refuser même les avantages hypothétiques d'une incision péritonéale.

Nous le répétons, la laparotomie exploratrice se montre d'autant plus innocente que le mal est moins avancé et « les extraordinairement faibles dangers de cette opération n'entrent pas en ligne de compte vis-à-vis de l'évolution fatale de la maladie abandonnée à elle-même » (Fick).

Il ne suffit pas que la laparotomie soit absolument sans dangers chez les malades au début de leur affection gastrique, il faut encore qu'elle soit capable de nous donner des renseignements sur la nature de la tumeur que l'on pourra découvrir ; nous croyons avoir suffisamment montré qu'elle ne lève pas toujours les doutes et, ce qui est plus grave, qu'elle laisse quelquefois place à l'erreur.

Aussi en dépit de tous les criteriums, de tous les signes différentiels, pensons-nous que *toute tumeur opérable de l'estomac doit être enlevée, quelle que soit la nature qu'on lui prête ; l'examen microscopique des pièces décidera du diagnostic ferme rétrospectif et du pronostic éloigné.*

Bien qu'en général les opérateurs se montrent, théoriquement au moins, plus réservés, vis-à-vis des affections bénignes, notre manière

de voir n'a rien qui nous soit personnel : Rydygier (1894) préconise la résection dans tous les cas bénins et malins ; notre maître, M. Terrier faisait ressortir dernièrement à la Société de chirurgie les avantages de l'extirpation des ulcères (27 octobre 1897).

En fait, en raison de l'incertitude du diagnostic, la conduite que nous préconisons est la conduite suivie par tous les chirurgiens, même les plus réservés qui, en cas de doute, appliquent le traitement de l'affection la plus grave et pratiquent la résection quand elle est possible ; s'il se trouve qu'ils n'ont néanmoins réséqué que peu d'ulcères, cela tient simplement à ce que l'ulcère dont l'évolution antérieure a été souvent longue est plus fréquemment que le cancer trouvé englobé dans les adhérences qui en contre-indiquent l'extirpation.

De ce fait, en appliquant la règle que nous préconisons, on enlèvera peu d'ulcères pour beaucoup de cancers.

CHAPITRE III

Indications opératoires.

Tout néoplasme de l'estomac doit être traité par la résection tant que la résection est techniquement possible et que l'état général du sujet la permet. La découverte de métastases évidentes et inextirpables supprime toute chance de guérison durable et constitue de mauvaises conditions pour le succès immédiat.

Cette manière de voir admise par de nombreux chirurgiens n'est pas unanimement partagée. Billroth faisait des réserves sur lesquelles ont de nouveau insisté Krönlein et Eiselsberg (1897). « Je n'opérerais pas, dit ce dernier auteur, un cancer du pylore *étendu* dans lequel manqueraient de pénibles symptômes de sténose et où il n'y aurait que des symptômes de cachexie... Billroth est d'avis qu'une intervention ne peut pas prolonger la vie de pareils malades à cause de l'évolution naturelle du cancer de l'estomac qui se comporte comme les autres cancers. » De même Zawadzki et Solman (1) (1894) pensaient que l'on ne doit intervenir que chez les malades dont l'état général dépend plus d'un rétrécissement mécanique que de la cachexie cancéreuse ; sur ce dernier point nous ferons observer que la distinction n'est pas souvent facile et qu'en outre le champ des indications se trouverait fort restreint.

Mais la question doit être envisagée à un point de vue plus général : ou bien l'on se propose simplement de faire la chirurgie des accidents du cancer et alors les distinctions sont légitimes : ou bien au contraire c'est le cancer lui-même que l'on se propose de traiter et alors, il n'y a de limites à l'extirpation que l'impossibilité matérielle de la pratiquer complète. Nous ne concevons pas de moyen terme entre ces deux alternatives.

(1) ZAWADZKI et SOLMAN. *Deutsche medic. Woch.*, XX, 8, 1894.

§ 1. — État général.

Nous sommes loin aujourd'hui de la règle qu'avait posée Czerny pour l'appréciation de l'aptitude d'un malade à supporter une résection de l'estomac. D'après Czerny, on ne doit opérer que les malades capables de vivre pendant 8 jours après l'opération avec des lavements nutritifs. W. Fick fait remarquer que si Z. v. Manteuffel avait suivi cette règle il n'aurait pas pratiqué la moitié de ses résections ; et cependant la statistique de ce chirurgien est parmi les meilleures ; c'est qu'en réalité les soins consécutifs sont de jour en jour mieux dirigés et surtout plus efficaces depuis que Roux nous a appris à ne pas laisser mourir les malades d'inanition après l'opération.

Aussi peut-on poser aujourd'hui en règle générale qu'il suffit que le sujet soit assez résistant pour supporter l'acte opératoire lui-même. Mais c'est là encore une condition qui sera loin d'être toujours remplie. Une résection est toujours une opération longue ; elle dure dans la majorité des cas au moins une heure, très souvent tout près de deux ; quelquefois plus, mais c'est rare aujourd'hui : une telle opération exige donc du sujet une force de résistance très réelle, même en éloignant toutes les conditions opératoires qui peuvent la diminuer et sur lesquelles nous reviendrons plus loin. L'état général peut dès avant la laparotomie contre-indiquer à lui seul toute tentative de résection, même si après la laparotomie les conditions locales sont propices, même tentantes.

D'ailleurs ici une distinction s'impose, pour l'appréciation des conditions générales, selon que le cancer provoque de la sténose ou n'en provoque pas.

S'il y a cancer du pylore et sténose, on se rappellera que la pylorectomie ne saurait à aucun prix être pratiquée pour peu que le malade semble trop faible pour la supporter. La gastro-entérostomie est une opération d'urgence, la pylorectomie n'en est pas une. Dans ces cas, c'est la gastro-entérostomie que l'on devra pratiquer dans un premier temps, et dans un deuxième, quand au bout de quelques jours le malade aura repris des forces, le cancer sera réséqué, si la première intervention a montré la possibilité de la résection. Dans les cas douteux, on pourra, comme Tuholske (1), Carle, pratiquer

(1) TU HOLSKE. *The medic. News*, 11 mars 1893, p. 263.

d'abord la gastro-entérostomie et, si le malade semble malgré son état bien supporter l'acte opératoire, on pourra la faire immédiatement suivre de la résection.

Si, au contraire, il n'y a *aucun symptôme de sténose*, comme le fait se produit pour les néoplasmes des faces ou des courbures, on ne peut espérer rendre par une gastro-entérostomie le malade ultérieurement opérable. Quelquefois un régime approprié, des soins préliminaires bien conduits, remettent le malade en état de supporter l'intervention ; quelquefois au contraire la cachexie persiste ou s'accuse et c'est dans ces cas que la résection reste la seule opération capable de sauver le malade d'une mort imminente et prend les caractères d'une opération d'urgence. Le fait se produit même quelquefois dans des cancers sténosants où l'extension du néoplasme est telle qu'il n'y a plus un endroit sain où pratiquer la gastro-entérostomie ; tel est le cas de Lambotte (obs. 141) ; il faut ou abandonner le malade où pratiquer la résection. Chez de semblables sujets, les indications se tirent et du cas particulier et du tempérament de chaque chirurgien ; pour nous, nous pensons que l'on doit tout tenter, à moins que l'on ait l'absolue certitude de laisser le malade sur la table d'opération. C'est là, et là seulement que s'applique la phrase de Wölfler : « Tous les cancéreux que nous ne perdons pas sont autant de malades sauvés d'une mort certaine. »

Il ne faut pas d'ailleurs s'attendre à opérer souvent dans des conditions favorables d'état général. En dehors de quelques hasards heureux autant que rares, les malades se présentent dans un état pitoyable ; en consultant les observations nous avons été frappé des expressions employées par les différents opérateurs pour caractériser cet état ; c'est une sorte de surenchère sur l'amaigrissement, la faiblesse et la cachexie ; et malgré tout, les malades ne se comportent pas trop mal, depuis quelques années du moins, à l'opération. Kablukoff (obs. 261) opéra avec succès une femme confinée au lit par la faiblesse et qui présentait des eschares de décubitus.

Empressons-nous d'ajouter que si beaucoup reviennent rapidement à la santé, quelques-uns meurent dans les premiers jours indépendamment de toute faute opératoire. L'opération est faite chez des gens qui la supportent bien tout d'abord, mais chez qui l'atonie du tube digestif, les altérations viscérales consécutives à une croissante

inanition, à une intoxication chronique, altérations des annexes du tube digestif et du cœur en particulier, empêchent ces malades de faire les frais ultérieurs de l'intervention qu'ils ont subie et de retirer le bénéfice d'une alimentation meilleure; ces malades meurent dès les premiers jours de collapsus, de syncope, et de troubles gastro-intestinaux que nous aurons plus tard à étudier. C'est cette déchéance générale qu'il y aurait intérêt à mieux connaître et à diagnostiquer. Sans doute notre richesse actuelle en procédés opératoires, le procédé en deux temps par exemple, nous permet d'arriver à la suppression du néoplasme, sans compromettre l'existence de malades simplement trop faibles. Mais le départ est difficile à faire en clinique entre les cancéreux qui résistent et ceux qui ne résistent pas; il y a des cancéreux qui résistent à tout, ainsi que le prouve l'histoire des premières résections de l'estomac; il y en a d'autres que tue la plus simple gastro-entérostomie. Et souvent ces deux sortes de malades se ressemblent au point d'être confondus (Reichard). C'est cette deuxième catégorie de malades, qui jusqu'au jour où l'on appréciera mieux leur degré de résistance, continuera à noircir la statistique des résections de l'estomac pour cancer; il nous a semblé que cette catégorie est surtout composée des sujets porteurs de *métastases profondes et étendues*.

On devra se montrer très réservé vis-à-vis des malades qui présentent des *hématémèses abondantes*; un opéré de M. Hartmann (obs. 212) vomissait à pleines cuvettes des matières noires comme de l'encre, contenant du sang en abondance; son état général était misérable, il mourut de choc quelques heures après l'opération. On avait dans ce cas joué le tout pour le tout.

§ 2. — Age. Sexe.

Hahn (1) a remarqué que dans sa pratique la mortalité maxima a frappé les individus âgés de moins de 40 ans et de plus de 60 ans; ces derniers sont tous morts de l'opération; la moitié des premiers a succombé. Hahn considère la résection comme contre-indiquée chez les malades ayant dépassé la soixantaine.

(1) HAHN. XXVII^e Congrès Soc. allem. chir., 1898. — *Semaine médicale*, 1898, p. 167.

Cette conclusion nous semble trop absolue, ainsi qu'on en peut juger par le relevé suivant que nous avons fait dans notre statistique :

		21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	Sans indica- tion d'âge	TOTAL
Hommes.	opérés.	—	2	5	8	12	14	15	8	5	4	10	83
	morts.	—	2	3	1	6	8	4	2	3	3	5	37
Femmes.	opérées.	2	6	14	11	26	20	17	15	3	5	12	131
	mortes.	0	2	0	6	5	5	5	8	1	2	3	37

Ce tableau montre en outre que la mortalité est manifestement plus élevée chez l'homme que chez la femme, fait déjà constaté par Haberkant en particulier et dont les causes paraissent être de deux ordres, la précocité plus grande de l'opération chez la femme que chez l'homme d'une part, et de l'autre les conditions anatomiques normales plus favorables chez la première que chez le second.

§ 3. — État local.

Nous devons étudier maintenant les éléments dont il faut tenir compte dans l'état local avant d'entreprendre une résection ; ces éléments sont les adhérences et les propagations du néoplasme, son étendue, son siège, les adénopathies et les métastases.

Parmi ces conditions les adhérences et les propagations du néoplasme sont celles qui imposent des limites à la technique opératoire. Les autres peuvent contre-indiquer une résection possible.

Adhérences. — Dès 1885, von Hacker attirait l'attention sur l'influence de la présence des adhérences sur le résultat immédiat et éloigné de la résection.

Sur 14 pylorectomies pour cancer pratiquées à la clinique de Billroth, deux cancers sans adhérences avaient donné 2 guérisons, opératoires avec des survies qui se maintenaient depuis 4 ans (Wölfler) et un an et demi (Billroth) ; 7 cancers avec adhérences légères avaient fourni 3 morts opératoires avec 4 succès et survie de 4, 6, 10,

12 mois ; 5 cas avec adhérences étendues avaient donné 5 morts entre la 12^e et la 31^e heure.

L'influence néfaste des adhérences sur le résultat immédiat et éloigné se trouvait ainsi mise en évidence mieux qu'elle ne l'a jamais été depuis.

Saltzmann (1) (1886) calculant la mortalité relative dans les 3 catégories de von Hacker, trouva pour la première 35,7 p. 100, pour la deuxième 67 p. 100, pour la troisième 91,5 p. 100.

Haberkant (1894) sur 66 cas, montra que 72,7 p. 100 des cas avec adhérences s'étaient terminés par la mort, tandis que la mortalité ne s'élevait qu'à 27,2 p. 100 de ces cas sans adhérences.

A considérer ainsi les adhérences en général on n'en saurait tirer que de vagues enseignements. Il faut, comme Haberkant, considérer les adhérences par rapport à l'organe qu'elles intéressent. Haberkant a relevé que sur 22 carcinomes qui adhéraient au pancréas, 6 seulement guérissent ; sur 4 carcinomes du pylore qui adhéraient au côlon transverse et sur 5 autres carcinomes qui adhéraient au pancréas et au côlon transverse, pas un seul cas ne se termina heureusement.

Il n'est pas douteux que dans la période que nous étudions de grands progrès aient été accomplis dans le traitement des adhérences. Nous relevons dans notre statistique, 20 tumeurs adhérentes au *pancréas* avec 11 guérisons et 9 morts ; 7 tumeurs adhérentes au *côlon* avec 3 guérisons et 4 morts ; 4 tumeurs adhérentes au *mésocôlon* avec 3 guérisons et 1 mort ; 2 tumeurs adhérentes au *pancréas et au côlon* avec 2 guérisons ; 6 tumeurs adhérentes *sans indication* d'organe avec 4 guérisons et 2 morts. Il est certain que d'un autre côté les chirurgiens ne se sont pas attaqués à des adhérences aussi étendues que celles qu'ils n'hésitaient pas à traiter autrefois. A l'exception du cas de Sick (obs. 116), nous ne relevons, depuis 1891, aucune de ces opérations extraordinaires que l'on n'a que trop souvent pratiquées dans le début des résections.

Ainsi qu'on le voit, il ne faut pas, grâce aux perfectionnements du manuel opératoire, pousser trop loin le respect pour les tumeurs adhérentes, ni exagérer le danger de leur extirpation. Où faut-il s'arrêter dans cette voie ? Nous ne voyons pas à cela de règle géné-

(1) SALTZMANN. *Centralbl. f. Chir.*, 1886, p. 566.

rale ; c'est à chaque chirurgien de juger avec son expérience personnelle dans chaque cas particulier. Mais ce que l'on peut dire avec assurance, c'est que la résection de l'estomac cancéreux ne doit jamais devenir une opération pénible, sanglante ou aveugle ; la résection ne doit être entreprise que si elle semble devoir être simple.

Von Hacker (1892) a fait ressortir toute l'importance qu'il y a à discerner sûrement et rapidement après laparotomie les cas opérables de ceux qui ne le sont pas. « La statistique, dit-il, est chargée par les cas inopérables où on a fait un commencement d'opération. » L'exploration de la face antérieure de l'estomac est facile, celle de la face postérieure l'est moins. Dès 1885, von Hacker a proposé et mis en usage un mode *d'exploration de l'arrière-cavité* que l'on ne saurait trop recommander, et cela dans tous les cas, quelle que soit la mobilité de la tumeur. Un orifice est pratiqué dans un espace musculaire de l'épiploon gastro-hépatique, un autre orifice semblable est fait dans l'épiploon gastro-colique ; un doigt est introduit dans chacun de ces orifices ; entre ces deux doigts introduits derrière l'estomac, dans l'arrière-cavité des épiploons on peut palper les adhérences de la face postérieure de l'estomac au pancréas, apprécier leur volume, leur résistance ; on peut juger de l'état des ganglions prévertébraux, etc. Par le même moyen on pourra au contraire juger de l'absence de toute métastase ganglionnaire volumineuse, de la mobilité de la face postérieure de l'estomac, etc. Cette investigation demande à être faite avec beaucoup de soin ; dans un cas où elle fut faite comme par acquit de conscience, tant la mobilité de la tumeur pylorique était grande, nous avons vu M. Hartmann (obs. 211) découvrir une adhérence inattendue au pancréas. C'est pourquoi nous ne pouvons partager l'avis de Carle et Fantino ; ces opérateurs ont en général dès l'ouverture du ventre, par la mobilité de la tumeur, surtout en bas et à droite, pu se rendre compte si une tumeur était oui ou non opérable et réservent pour les cas douteux le procédé d'exploration de von Hacker. Nous estimons au contraire que l'exploration doit être complète dans tous les cas, sur l'une et l'autre face, surtout sur la postérieure, quand ce ne serait que pour constater qu'il n'y a aucune métastase ganglionnaire prévertébrale volumineuse rendant illusoire toute guérison durable.

L'exploration soigneuse a une importance telle que dès 1889

Eiselsberg (1) recommandait, dans les cas douteux, d'ouvrir l'estomac, d'introduire un doigt vers la tumeur et en la mobilisant de se rendre compte de ses adhérences. Cette manœuvre ne nous semble indiquée que dans des cas exceptionnels.

Quand la tumeur gastrique est dépourvue de toute adhérence avec les organes voisins, quand en outre elle est bien mobile et se laisse largement attirer hors de l'abdomen, on est en droit de considérer le succès opératoire comme assuré.

Extension de la tumeur sur la paroi gastrique. — Quelques auteurs considèrent la résection comme contre-indiquée quand, même en l'absence d'adhérences, une partie importante des parois de l'estomac est envahie par la dégénérescence cancéreuse. Nous nous sommes rangés à un avis diamétralement opposé.

D'abord il n'y a pas lieu aujourd'hui comme autrefois, d'invoquer l'impossibilité technique de rétablir la continuité du tube digestif après une large résection. Nous savons, d'autre part, que l'estomac n'est pas un organe indispensable à la vie ; les scrupules de Rosenheim (1894) qui n'admettait pas que la résection dépassât la moitié de l'étendue du viscère, ne sont plus de mise.

Mickulicz (1895) conseillait de s'abstenir pour d'autres raisons : « Je ne résèque pas, dit-il, les cancers de l'estomac étendus, non pas parce que la technique de l'opération présente des difficultés, mais parce que je crois que ces cas donnent tous une récurrence précoce. Je ne crois pas en conséquence que l'extirpation totale de l'estomac cancéreux ait de l'avenir. » A cet argument les faits se sont chargés de répondre. Après résection totale, la malade de Schlatter vivait très bien portante six mois après. Après résection presque totale une malade de Schuchardt survécut deux ans et demi, une opérée de Péan vit depuis dix-huit mois sans récurrence ; aux dernières nouvelles, une opérée de Maydl était guérie depuis six ans (2), une autre de Krönlein depuis quatorze mois, etc.

Porges, Schuchardt (3) ont attiré l'attention sur une forme particulière du cancer de l'estomac qu'ont rencontrée Maydl, Schuchardt

(1) V. EISELSBERG. *Arch. f. klin. Chir.*, 1887, fascicule 4, p. 784.

(2) PORGES. *Wien. medic. Wochenschr.*, XLVI, 36, 1896.

(3) SCHUCHARDT. 27^e Congrès Soc. all. chir., 1898, *Semaine médicale*, 1898, p. 175.

lui-même, Schlatter et dont Doyen rapporte trois exemples avec figure (1). C'est la forme infiltrée ; il s'agit d'une infiltration cancéreuse diffuse d'une grande partie de l'organe, sans ulcération notable et sans adhérences ; l'estomac tout entier constitue une masse allongée, dure et plus petite que normalement. C'est en quelque sorte une dégénérescence cancéreuse systématisée dans les parois de l'estomac et qui n'en dépasse que tardivement les limites. En effet, les ganglions ne sont généralement pas pris, bien qu'il y ait souvent de l'ascite. Cette forme nécessite une résection extrêmement étendue de l'estomac, sinon la résection totale ; mais d'autre part l'estomac, petit, rétracté, mobile, se prête merveilleusement à la constance. L'absence de métastases ganglionnaires ou viscérales permet d'obtenir de longues survies.

Nous ajouterons que les résections très larges ne donnent pas la mortalité opératoire qu'on en pourrait attendre (25 p. 100 environ).

Nous devons donc conclure avec Lambotte (2) (1898) que *l'étendue du néoplasme ne constitue pas une contre-indication à la résection*, bien au contraire, ajouterons-nous avec Porges, et nous appellerons l'attention sur ce point que c'est justement dans ces sortes de dégénérescence massive des parois gastriques qu'aucune opération n'est praticable sur l'estomac en dehors de la résection.

Volume. — A plus forte raison une tumeur de l'estomac qui n'offre d'anormal que son volume ne saurait-elle contre-indiquer la résection. Aujourd'hui, là pas plus qu'ailleurs, on ne peut renoncer à enlever des tumeurs sous le seul prétexte qu'elles sont trop grosses. Les difficultés opératoires qui résultent du volume de la tumeur sont minces : dans un seul cas nous voyons Kocher avoir quelque difficulté pour extraire la tumeur de la cavité abdominale à cause de son volume considérable ; ce sont d'ailleurs des faits exceptionnels.

Siège. — Le siège de la tumeur contre-indique-t-il parfois la résection ?

La question n'est à considérer que pour les tumeurs qui siègent profondément sur la petite courbure, et pour celles qui occupent le

(1) DOYEN. *Traitement chirurgical.*, p. 149.

(2) LAMBOTTE. *Annales de la Société belge de chirurgie*, 1897, 1898, t. V, p. 247.

pylore ou le cardia, ayant envahi la première portion du duodénum ou la portion abdominale de l'œsophage.

Carle et Fantino estiment que certaines tumeurs, même sans adhérences, sont inopérables quand elles siègent sur la *petite courbure* et l'envahissent dans sa plus grande partie, comme cela arrive fréquemment. Ces auteurs rejettent toute idée d'intervention, craignant le sphacèle des parois après section des gros vaisseaux de la petite courbure. Ces craintes ne sont pas justifiées ; des résections très étendues et même totales de la petite courbure ont été faites sans que les parois de l'estomac aient paru en souffrir (Krönlein, obs. 41, Ricard, obs. 147, etc.). Pour se mettre sûrement à l'abri du sphacèle, il suffirait d'ailleurs de supprimer des parois gastriques tout ce qui est dans le territoire vasculaire de la petite courbure.

Il est rare que le cancer de l'estomac envahisse le *duodénum*, qu'il respecte au contraire d'une manière remarquable ; cependant Carle a rencontré 3 fois sur 14 l'envahissement sur une étendue variable de la première portion du duodénum par le néoplasme. La résection ne doit dans ces cas être pratiquée qu'autant que l'on peut dépasser les limites du mal et laisser au bout duodénal libre une longueur suffisante pour y placer des sutures solides, c'est-à-dire un centimètre environ. On peut dans une certaine mesure détacher par une dissection soigneuse la face postérieure du duodénum du tissu pancréatique qui lui adhère (Hartmann, obs. 267 bis). Wölfler considérait (1881) le ligament duodéno-hépatique comme la barrière que ne devait pas franchir la résection. Ainsi que le fait remarquer Jonnesco, ce ligament ne devient dangereux qu'à 2 ou 3 centim. du duodénum, là où se trouve le pédicule hépatique qu'il ne faut pas blesser.

Les néoplasmes du *cardia* passent encore aujourd'hui pour être au-dessus de nos moyens d'exérèse. Une tentative infructueuse aurait été faite dans la clinique de Mickulicz (1), un cas de Bernays (2) (obs. 300) se termina par la mort. Les cas heureux de résection de l'estomac tout entier y compris le cardia (Schlatter, Brooks Brigham) nous autorisent à penser qu'en l'absence de dégénérescence trop étendue de la portion abdominale de l'œsophage, les néoplasmes de la portion cardiaque de l'estomac pourraient être enlevés, non sans chances de

(1) KADER. Congrès de Moscou. *Semaine médicale*, 1897.

(2) SUMMA et BERNAYS. *Journ. méd. Assoc.*, 12 février 1898.

succès, dans les mêmes conditions que les tumeurs du pylore, quoique avec plus de difficulté, étant donnée la profondeur de la région.

Adénopathies. — La présence dans le voisinage de la tumeur des ganglions augmentés de volume a pendant longtemps été considérée comme une contre-indication à la résection. Rockwitz (1) considérait à l'avance comme impropre à la résection tous les cas de carcinome dans lesquels les ganglions sont malades. Cette opinion n'est heureusement plus partagée aujourd'hui par la majorité des opérateurs. V. Hacker (1892) pratique la résection quoiqu'il existe des petits ganglions enlevables ; pour Mickulicz (1895) « les ganglions infiltrés vers la grande et la petite courbure de l'estomac ne posent aucune contre-indication, car on peut les enlever sans difficulté ». Et c'est là l'avis à peu près unanime. Cette pratique est d'autant plus légitime que tout ganglion augmenté de volume dans le voisinage d'un estomac cancéreux, n'est pas, ainsi que nous y avons déjà insisté, un ganglion fatalement cancéreux. Carle et Fantino, sur 14 résections ayant trouvé 4 fois des ganglions non cancéreux dont le volume variait de celui d'un pois à celui d'un haricot, ne croient plus devoir être arrêtés par ces adénopathies. Mais là encore il faut se garder des exagérations ; c'est ainsi que nous ne saurions recommander en thèse générale la conduite que tint Kappeler dans un cas (obs. 54) : une de ses malades présentait une tumeur du pylore opérable et, en arrière de celle-ci, une masse ganglionnaire adhérente à la colonne vertébrale, de nature évidemment cancéreuse. Kappeler pratiqua la pylorectomie avec succès ; la malade, opérée le 18 juillet, mourut de cachexie le 31 octobre suivant. Il est évident qu'une métastase ganglionnaire cancéreuse sans aucun doute et inopérable ne peut laisser aucune chance de guérison radicale, et en pareil cas l'opération manque fatalement son but.

Métastases viscérales. — Ce qui est vrai pour les métastases ganglionnaires, l'est à plus forte raison pour les métastases viscérales, qui ont en outre le grave inconvénient de mettre le malade dans de mauvaises conditions de résistance à l'intervention. Aussi tous les auteurs recommandent-ils et avec juste raison de pratiquer une soi-

(1) ROCKWITZ. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, Bd XXV, H. 6.

gneuse exploration des organes voisins; on devra rechercher les noyaux secondaires dans le foie, le pancréas, l'intestin, les épiploons, s'assurer qu'il n'existe aucun semis cancéreux sur le péritoine. Cette exploration devra être faite dans tous les cas avec d'autant plus de soin, qu'il arrive fréquemment que les noyaux secondaires coïncident avec des tumeurs de l'estomac mobiles et bien limitées.

Il est évident que les noyaux secondaires ne contre-indiquent la résection que lorsqu'ils sont eux-mêmes inopérables, en raison de leur siège ou de leurs adhérences. Il est le plus souvent très facile d'enlever des noyaux cancéreux dans les épiploons et cette ablation a pu assurer de longues survies (Peugniez, obs. 144). On ne devra pas non plus considérer comme une lésion cancéreuse, l'état gélatineux dans lequel on trouve fréquemment les épiploons ou la séreuse dans le voisinage du néoplasme. Schuchard constata à l'autopsie d'un malade, deux ans et demi après l'opération, la disparition de petites infiltrations d'aspect absolument cancéreux dont la séreuse pariétale était le siège à l'époque de la résection. Un opéré de von Hacker (1898) survivait depuis six ans sans récidive, bien qu'à l'opération on ait pu constater une infiltration du péritoine de nature probablement carcinomateuse; la tumeur enlevée s'était montrée cancéreuse à l'examen microscopique. Mickulicz (1898) estime que ce sont là des faits exceptionnels.

N'est-on pas autorisé dans quelques cas, à l'exemple de Kappeler, à passer outre à la constatation de métastases cancéreuses, ganglionnaires ou viscérales, évidentes et à pratiquer tout de même la résection? Nous ne saurions dire quelles circonstances ont poussé Kappeler à pratiquer une résection dans ces conditions, ce n'est à coup sûr pas la simplicité de l'intervention, car l'opération dura 2 h. 10. Il va sans dire qu'en pareil cas, il ne peut être question de donner à l'opéré quelques chances de guérison durable. On peut simplement espérer par la résection supprimer un foyer de résorption cancéreuse et septique, améliorer plus rapidement et plus sûrement l'état général du malade que par la gastro-entérostomie à laquelle on a généralement recours dans de semblables conditions, quand il y a des symptômes de sténose.

Bien que la pylorectomie soit la meilleure des gastro-entérostomies, nous pensons qu'il faut être très réservé à cet égard et ne pas donner à l'axiome de Roux une portée qu'il n'a pas dans la pensée de son auteur.

Les sujets porteurs de métastase sont souvent en équilibre bien peu stable entre la vie et la mort ; il faut leur réserver l'opération la moins grave : si la pylorectomie se présente par exception dans des conditions telles de simplicité qu'on puisse la mener à bien dans un temps à peine supérieur à celui qu'il faut pour pratiquer une anastomose, on pourra peut-être la tenter ; mais il faut bien savoir que les chances d'un échec opératoire sont considérables et que le bénéfice ultérieur est maigre pour le malade. On réservera plutôt la résection en pareil cas pour les tumeurs contre lesquelles il n'y a à pratiquer aucune opération palliative efficace et qui mettent le malade dans l'impossibilité de se nourrir. Encore la jéjunostomie vaudrait-elle mieux que ces entreprises plus que risquées.

§ 4. — De la proportion des cancers opérables.

De nombreuses recherches ont été faites pour se rendre compte de la proportion des cas opérables parmi les cancers de l'estomac. La plupart de ces recherches ont trait à la pylorectomie. Les premières ont été faites sur des registres d'autopsie, ce qui n'est pas fait pour en augmenter l'authenticité ; en voici les résultats :

Gussenbauer et v. Winiwarter, sur 542 carcinomes du pylore ont relevé une proportion de 41,1 p. 100 sans métastases et 37,7 p. 100 sans métastases, ni adhérences (Vienne, 1876).

Ledderhose sur 39 cas, en a trouvé seulement 10 p. 100 d'opérables (Strasbourg).

Streit a relevé une proportion de 25,9 p. 100 de cas curables (Berne).

J. Lindsay Steven (1) (1892) a relevé sur 19 cancers de l'estomac : 12 cancers du pylore, 6 cancers du corps, 1 cancer du cardia. Sur ces 19 néoplasmes, 6 étaient dépourvus d'adhérences, soit 31,5 p. 100, 1 ne montrait que des adhérences légères ; sur les 19, 3 ne montraient aucun noyau secondaire, 1 n'en montrait que dans les ganglions lymphatiques et 1 dans le grand épiploon seulement.

Ces recherches ne méritent qu'un crédit relatif, car elles ont été faites sur des registres d'autopsie, où les observations ont été consignées par des personnes qui vraisemblablement se souciaient peu de

(1) J. LINDSAY STEVEN. *British medical Journal*, 23 avril 1892.

l'opérabilité des tumeurs de l'estomac. Néanmoins elles prouvent qu'un nombre fort respectable de sujets arrivent encore localement opérables sur la table d'autopsie ; ce nombre semble devoir être évalué, d'après ces recherches, de 25 à 35 p. 100, soit environ le 1/4 ou le 1/3 des cancéreux, morts.

Si maintenant nous consultons les recherches faites sur le vivant, voici ce que nous trouvons :

Rydygier sur 52 malades plus ou moins choisis pour une opération en trouva 5 seulement sans métastases ni adhérences. Soit 9,6 p. 100 environ.

Kramer sur 51 malades choisis pour une opération en relève 17 sans adhérences, soit 33,3 p. 100 d'opérables.

Haberkant, à qui nous empruntons la plupart des chiffres précédents, trouve sur 59 malades également susceptibles de subir une opération 20 cas sans adhérences, soit 33,9 p. 100 de cas opérables.

Carle et Fantino sur 52 malades (44 opérés, 8 autopsies) ont trouvé le pylore libre d'adhérences dans plus du 1/3 des cas.

Quel que soit l'intérêt de ces recherches, nous pensons qu'elles ne donnent qu'une idée assez peu exacte de ce qui se passe en réalité. Nous croyons préférable de procéder autrement.

Mickulicz (1895) sur 75 cancéreux qui ont été soumis à son observation, en a abandonné 29 sans aucune opération et 7 après laparotomie exploratrice, a pratiqué 21 fois la gastro-entérostomie, et 18 fois la résection. Soit 24 p. 100 de cas justiciables de l'opération dite radicale.

Krönlein (1896) sur 67 malades vus dans les mêmes conditions en abandonna 26 sans aucune opération, 22 après laparotomie exploratrice, et pratiqua 4 fois la gastro-entérostomie et 15 fois la résection. Soit 22,4 p. 100 de cas opérables.

Löbker (1) (1893) sur 41 malades vus dans les mêmes conditions a pratiqué 10 fois la résection, soit 24,3 p. 100 de cas opérables.

Si pour Czerny (1897) et Roux (1897), nous prenons non pas tous les cancéreux qu'ils ont vus et dont nous ne connaissons pas le nombre, mais seulement ceux qui ont subi soit la laparotomie exploratrice, soit la gastro-entérostomie, soit la résection, nous trouvons pour le

(1) LÖBKER. *Centralb. f. Chir.*, 1893, p. 985.

premier 20 résections sur 109 malades, soit 18,3 p. 100, pour le deuxième une quinzaine de résections sur 65 malades, soit 23 p. 100.

Ces derniers chiffres portant sur des cas déjà triés, devraient être supérieurs aux précédents ; ils sont au contraire inférieurs. On sait que dans ces dernières années Czerny avait tendance à recourir de moins en moins à l'opération radicale et que Roux se plaint de l'état dans lequel lui arrivent les malades. Carle semble avoir été remarquablement mal partagé à ce dernier point de vue. Il a vu dans les 7 dernières années 134 cancéreux dont 86 trop cachectiques n'ont subi aucune intervention, 10 ont subi la laparotomie exploratrice, 24 la gastro-entérostomie et 14 seulement la résection, soit 10,4 p. 100.

Aussi en tenant compte des malades auxquels il aurait mieux valu ne pas toucher, c'est bien plutôt environ le cinquième des cancéreux que le quart ou le tiers qu'il faut s'attendre à pouvoir réséquer.

Krönlein (1898) relève la même proportion de 1 pour 5 pour ses malades personnels. La différence entre les 20 p. 100 auquel nous arrivons, très approximativement, et le 30 p. 100 auquel concluent d'une manière assez uniforme les auteurs qui ne sont occupés que des conditions locales, représente la proportion de cancéreux qui, faute de soins éclairés, viennent se montrer au chirurgien dans la période de cachexie et meurent quoique opérables ; c'est le passif des soins médicaux prolongés.

§ 5. — Diagnostic préopératoire des conditions locales.

Peut-on avant toute intervention, par l'exploration clinique déterminer les conditions locales dans lesquelles se trouve la tumeur, c'est-à-dire juger de ses adhérences, de son volume, de son étendue, de son siège et des métastases et tirer de là des conclusions fermes pré-opératoires sur l'opération à pratiquer?

Cette question a été étudiée avec soin par A. Guinard ; ses conclusions sont encore vraies aujourd'hui ; nous ne pourrions que reprendre la même étude avec des exemples récents. C'est pourquoi nous ne croyons pas devoir entrer dans de longs détails. Ewald (1) tout récemment a traité la même question d'une façon remarquable.

(1) EWALD. *Berlin. klin. Woch.*, 1897, p. 797.

« Sur le premier point (siège et étendue de la tumeur, métastases) on peut dire avec certitude que, avant l'ouverture de la cavité abdominale, on ne peut en aucune façon connaître le siège et l'extension précise du néoplasme. Les méthodes médicales et chimiques donnent des présomptions mais non des certitudes. On peut bien dire avec précision si une tumeur siège au pylore ou au cardia, à la grande ou à la petite courbure, ou si elle occupe la paroi antérieure ou postérieure de l'estomac, s'il y a de volumineuses métastases dans le voisinage et même autre chose encore, mais quant à savoir sur quelle étendue s'est développé le carcinome et quelles chances donnera l'extirpation de la tumeur, la question reste douteuse jusqu'à l'exploration directe après ouverture de la cavité abdominale. »

C'est aussi après la laparotomie que l'on reconnaîtra que des tumeurs qui avaient paru mobiles et bien limitées sont adhérentes au point d'être inextirpables. « Dans la plupart des cas (de tumeurs ayant paru bien mobiles) se rencontrent de nombreuses adhérences avec les organes voisins, principalement le foie et le tissu rétro-péritonéal et qui sont disposées de telle sorte qu'elles laissent à la pointe de la tumeur une certaine mobilité souvent bien nette. J'ai vu des cas dans lesquels la tumeur après insufflation de l'estomac se mobilisait de la région de la vésicule biliaire jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure et cependant présentait de larges adhérences indestructibles à sa face postérieure » (Ewald).

Et ces petites tumeurs mobiles et bien limitées en apparence sont parfois accompagnées d'un tel semis de noyaux cancéreux dans les parois de l'estomac, que c'est à grand'peine que l'on trouve une place libre pour pratiquer la gastro-entérostomie.

C'est dire que nous pouvons en dehors de la laparotomie reconnaître que la résection est impossible ou contre-indiquée chez les malades dont la tumeur est invariablement fixe et immobile, dont les métastases se traduisent par de l'ictère, de l'ascite, des tumeurs appréciables dans d'autres organes que l'estomac, foie, épiploon, etc., mais qu'un grand nombre de malades qui, *a priori*, semblent propres à subir une résection, n'en sont en réalité pas justiciables.

Aussi serait-ce faire preuve d'une certaine témérité que d'annoncer, avant toute laparotomie, quelle opération va être pratiquée ; on peut dans une certaine mesure prévoir la gastro-entérostomie ; on ne peut

jamais prévoir une résection, mais on doit toujours être prêt à la pratiquer, même chez des malades chez qui *a priori* on n'en soupçonne pas la possibilité.

C'est pourquoi Ewald répète avec raison : « Sur l'opération à pratiquer et par conséquent sur son pronostic, on ne peut émettre aucun avis absolu avant l'ouverture de la cavité abdominale et l'on ne peut dire au préalable si l'on pourra pratiquer une opération radicale ou seulement une opération palliative. »

Si nous avons fait de larges emprunts à Ewald, c'est qu'en sa qualité de médecin, il ne peut être soupçonné d'un penchant démesuré pour les entreprises opératoires et que son expérience se fonde néanmoins sur l'observation de 70 malades environ soumis par lui au chirurgien dans ces dernières années.

CHAPITRE IV

Préparation des malades. — Anesthésie. — Asepsie.

§ 1. — Préparation des malades.

En dehors des cas d'urgence dont nous avons parlé dans d'autres chapitres, il y a un double intérêt à garder pendant quelques jours en observation tout cancéreux qui doit subir une opération, et à le soumettre pendant ce temps à un régime rationnel. Sous l'influence de ce régime l'état général s'améliore, quelquefois d'une façon considérable; en outre, la manière dont réagit le malade sous l'influence du nouveau régime permet au chirurgien d'apprécier d'une façon plus exacte son degré de résistance. Il va sans dire qu'il n'y a aucune durée fixe à assigner à cette période d'observation; si malgré le régime le malade perd du poids, se cachectise de jour en jour davantage, il n'y aurait que des inconvénients à attendre plus longtemps; dans le cas contraire, le régime est poursuivi jusqu'à ce que le malade soit en état de subir la résection si après laparotomie l'état local le permet.

Alimentation. — Chez les malades qui ne présentent pas de sténose ou ne présentent qu'une sténose modérée, l'alimentation est relativement facile; elle doit être énergique; le malade prendra du lait, du bouillon, des œufs, de la viande hachée, de la peptone ou de la somatose et des liquides à discrétion. Mais nous savons que les malades susceptibles de supporter ce régime, restent généralement chez eux et n'arrivent au chirurgien que lorsqu'ils ne peuvent plus rien digérer du tout; aussi faut-il s'attendre à avoir affaire à des malades atteints de sténose déjà serrée, de dilatation gastrique avec fermentation et cachexie consécutive. Dans de pareilles conditions la question de l'alimentation devient presque insoluble. On peut ten-

ter d'introduire dans l'estomac de la peptone, 90 grammes en 3 fois, ainsi que l'a fait Kocher (1) avec un certain succès, et si les fermentations n'en sont pas augmentées, si le pylore est encore quelque peu perméable, on pourra ajouter du lait, du bouillon. Dans le cas contraire il faut renoncer à introduire dans l'estomac des aliments qui ne peuvent qu'y subir la putréfaction ou être rejetés par les vomissements; il serait téméraire de compter, faute de perméabilité pylorique, sur la résorption de peptones par la muqueuse gastrique, car ce pouvoir absorbant de l'estomac est aujourd'hui tenu pour des plus douteux.

En cas d'imperméabilité pylorique, il faut recourir à l'alimentation rectale. Mais là en encore on se heurte à la même difficulté, la non absorption ou l'absorption insuffisante des albuminoïdes et surtout des peptones du commerce. Les auteurs classiques admettent qu'on n'arrive par la voie rectale à ne faire absorber que le quart des albuminoïdes nécessaires à l'équilibre de la nutrition (Viault et Jolyet); par contre l'eau et les substances solubles non albuminoïdes sont bien absorbées. Ce qui n'empêche pas, ainsi que le fait observer Doyen, que les peptones non absorbées « se putréfient sur place, déterminant à la fois des selles fétides et une vive irritation de la muqueuse rectale ». Nous ne pensons pas que ce soit la faible dose de peptone absorbée par la voie rectale qui soit susceptible de remonter un malade et, tout comme Doyen, nous croyons qu'il y a intérêt à ne composer les lavements alimentaires que de substances non albuminoïdes et complètement absorbables, vin, café, thé, sel, etc. C'est d'ailleurs la pratique adoptée par M. Hartmann depuis quelques mois.

En réalité, pour un malade qui présente une sténose du pylore, la privation d'albuminoïdes n'est qu'une question secondaire; ce dont ont le plus besoin ces malades, et les cancéreux cachectiques en général, c'est qu'on restitue du liquide à leurs tissus. Doyen a remarquablement mis en lumière l'importance de la privation des liquides chez les sténosés: « Un malade est-il atteint d'un rétrécissement du pylore, le dépérissement est assez lent tant que les liquides peuvent franchir le point sténosé, le malade maigrit et perd ses forces; l'alimentation

(1) KOCHER. *Deutsch. medicin. Woch.*, 1895, nos 16, 17, 18.

est simplement insuffisante. Le pylore devient-il imperméable aux liquides, le malade éprouve immédiatement les angoisses de la soif qu'il ignorait jusqu'alors : les tissus se dessèchent, la peau se ride, et, si l'on ne vient à conjurer les accidents suraigus par de nombreux lavements aqueux, la mort survient en moins de 8 jours. Nous avons observé ces phénomènes, quel que soit le degré de dilatation de l'estomac, chez certains malades qui pouvaient conserver 12 ou 24 heures la quantité énorme de 3 à 5 litres d'eau ou d'autres liquides sans réussir à calmer leur soif dévorante. » Ces faits rapprochés par Doyen des expériences de Colin, de Gley, Langlois, Rondeau, Méring prouvent surabondamment que l'estomac ne résorbe pas les liquides.

Il n'y a que des inconvénients à laisser les malades chez qui les liquides ne passent plus, chercher à satisfaire leur soif en introduisant dans l'estomac des liquides qui ne sauraient être résorbés. — C'est par d'autres voies que l'on doit rendre aux cancéreux sténosés ou non, mais surtout au sténosés, la quantité de liquide dont ils ont visiblement besoin.

La voie rectale est bonne ; mais pour remplir le même but nous avons un moyen merveilleux qui consiste dans l'injection sous-cutanée ou intraveineuse, selon l'urgence des cas, d'une solution de chlorure de sodium à la dose physiologique. Ces injections, qui jouissent en France d'une vogue méritée, sont à l'étranger depuis longtemps (1881) employées par Kocher et vantées surtout par Roux pour la préparation des malades. En dehors de ce fait qu'elles permettent d'introduire dans l'organisme une quantité indéfinie de liquide, elles exercent sur l'état général une action tonique trop connue pour que nous y insistions. Nous avons pu en apprécier l'effet salubre dans le service du professeur Terrier où tout malade cachectique ou déshydraté est soumis à une cure de sérum artificiel avant l'opération, et cela à la dose de 1 litre ou un litre et demi par jour.

Il sera utile de recourir aux excitants, le vin, l'alcool, le thé, le café qui trouvent dans le rectum des conditions très favorables à leur absorption.

Lavages de l'estomac. — Pour le moment de l'opération un estomac propre vaut mieux qu'un estomac sale, un estomac vide qu'un estomac plein, cela est évident ; mais cela ne veut pas dire qu'il n'y ait

que des avantages à laver et à vider l'estomac, qui d'ailleurs après le lavage n'est souvent ni vidé, ni lavé.

Personne ne pense que les lavages de l'estomac, fussent-ils répétés et faits avec les liquides antiseptiques les plus variés, soient capables de réaliser l'asepsie de la cavité gastrique. Le lavage le plus consciencieux laisse souvent dans l'estomac des débris alimentaires et presque toujours plus ou moins de liquide. Au point de vue opératoire, qu'il y ait lavage ou non au préalable, la face interne de l'estomac et le contenu gastrique doivent être considérés comme septiques, et les mêmes précautions doivent être prises dans les 2 cas.

Cependant quand l'estomac considérablement dilaté est le siège de fermentations très accusées, il est logique de penser que les lavages retireront la plus grande partie du liquide et diminueront la septicité de son contenu : le fait est incontestable. Mais ici deux points sont à noter : malgré les apparences l'estomac des malades sténosés, en proie aux vomissements fréquents, ne contient jamais beaucoup de liquide ; quelquefois il n'en contient pas du tout (Defontaine, obs. 142) ; en outre, le liquide fût-il abondant, il est loin d'être aussi dangereux que l'on pourrait croire pour le péritoine ; dans un cas d'Hochenegg (obs. 179) il se répandit sur le champ opératoire et dans la cavité abdominale ; les compresses furent changées, la cavité abdominale fut nettoyée et le malade guérit sans incident ; ce cas n'est pas unique (Tuffier, obs. 138. Manteuffel, obs. 184) ; d'autres chirurgiens ont pu ouvrir largement la cavité gastrique, la vider, la nettoyer avec des tampons, sans inconvénient pour l'opéré. D'ailleurs, au cours d'une résection ordinaire bien conduite, la cavité gastrique n'est jamais largement ouverte ; l'opération peut toujours être terminée sans qu'aucune goutte de liquide gastrique s'épanche dans la cavité abdominale. Si néanmoins, dans des cas exceptionnels la face interne de l'estomac doit être mise à découvert, nous possédons des moyens multiples de nous débarrasser du liquide, soit en le reléguant dans la portion à réséquer où il est enfermé entre 2 pinces, soit en ponctionnant l'estomac avec un trocart comme un pyosalpinx, soit en faisant l'aspiration du liquide à travers un orifice de la paroi que l'on maintient au-dessus de son niveau (Chaput) ; la toilette de la face interne est ensuite faite avec des tampons. Mais que l'écoulement de liquide soit accidentel ou prévu, le champ opératoire doit toujours être

garni de telle sorte que la vie de l'opéré ne dépende pas d'une fausse manœuvre du chirurgien, du dérapage d'une pince, d'un instant de fatigue ou de distraction d'un aide.

C'est dire que le lavage préalable de l'estomac n'est pas une condition de succès indispensable de l'opération, comme on l'a longtemps dit et répété; il y aurait néanmoins quelquefois de vagues avantages à le pratiquer si ces avantages n'étaient compensés par de réels inconvénients qui l'ont fait abandonner par Doyen, Hochenegg, Manteuffel, etc., et énergiquement condamner par Roux.

Tout d'abord, ainsi que le fait remarquer Kocher, des lavages fréquents sont incompatibles avec une alimentation convenable du malade. Mais et surtout, ils ont une action hyposthénisante sur laquelle on ne saurait trop insister. Lauenstein (1) a avancé qu'un lavage préventif agit comme le sérum physiologique en injection, diminue le danger de collapsus post-opératoire, augmente considérablement la diurèse. Nous ne croyons pas nous compromettre en affirmant que Lauenstein est le seul à avoir observé des effets aussi satisfaisants. Quiconque a lutté pour introduire un tube dans un pharynx récalcitrant a pu se rendre compte de l'effet immédiat du cathétérisme de l'œsophage chez les sujets non habitués. « Nous ne connaissons rien qui démolisse momentanément un homme aussi sûrement qu'un lavage d'estomac », dit Roux, et nous partageons absolument sa manière de voir. Si chez un homme bien portant par ailleurs cette dépression est momentanée et sans autre inconvénient, il en va tout autrement des malades affaiblis ou cachectiques. Roux cite des exemples de mort immédiate à la suite de lavages; dans la thèse de Dulau (2), nous voyons qu'une opérée de Dubourg eut une légère syncope après le sixième lavage; le premier opéré de Doyen faillit succomber la veille de l'intervention à une tentative de lavage, etc.; on conçoit que le moment de « démolir un homme » ne soit pas celui où on va l'opérer, ni celui où par tous les moyens on cherche à le remettre en état. Aussi devra-t-on absolument renoncer à tout lavage, à moins que le malade n'ait une longue habitude du tube et ne se lave lui-même l'estomac le plus commodément du monde. Tel est l'avis de Roux, du professeur Terrier.

(1) LAUENSTEIN. *XLIX^e Congrès Soc. allem. chir.*, 1889.

(2) DULAU. Thèse de Bordeaux, 1894.

Il n'y a qu'un seul cathétérisme qui soit peut-être indispensable pour chaque malade, celui qui doit servir à retirer le repas d'épreuve ou le résidu matinal en vue du diagnostic ; encore fera-t-on bien de ne pas hésiter à le sacrifier souvent au repos du malade.

Autant avant l'opération les lavages sont superflus et dangereux, autant après ils sont, dans quelques cas, indispensables et bienfaisants ; nombre de malades leur doivent la vie. Ce n'est pas que du jour au lendemain les lavages perdent tous leurs inconvénients ; loin de là : mais dans certains cas il faut y recourir, quelque horreur qu'en aient les malades et quels que soient leurs dangers. C'est pourquoi un opéré accoutumé aux lavages est mieux armé pour les suites opératoires qu'un malade qui ne peut les supporter sans fatigue. Aussi le meilleur service, sinon le seul que puisse rendre le médecin aux cancéreux, avant qu'il croie le moment venu d'appeler le chirurgien, est-il de lui apprendre de bonne heure à subir le cathétérisme de l'œsophage.

Purgation. — Administrer une purgation à un individu porteur d'un cancer de l'estomac est un luxe bien superflu ; on sait toutes les peines que l'on a à introduire quelque chose dans le tube digestif de ces malades et quiconque a vu leur intestin, sait combien son état de rétraction témoigne d'une habituelle vacuité. Il est donc inutile de chercher à le vider ; d'autant plus que le sort habituel d'un purgatif chez les sténosés est d'être rejeté quelques heures après dans les vomissements. Il n'est en outre pas prouvé qu'une purgation soit un moyen propice de relever l'état général des gens affaiblis, bien au contraire. L'antisepsie gastro-intestinale est de mise après l'opération ; avant, elle est illusoire et dangereuse. Un lavement évacuateur quelque temps avant l'opération est tout ce qu'il faut aux cancéreux.

Antisepsie buccale. — Par contre, nous voudrions attirer l'attention sur un point, très généralement négligé par les auteurs ; nous voulons parler de l'antisepsie buccale et pharyngienne. Chacun sait quel retentissement fâcheux ont les affections gastriques sur l'état des voies digestives supérieures, sur leur état de septicité, qui se traduit par de la puanteur de l'haleine, de la stomatite et un état souvent déplorable de la dentition, pour peu que les malades négligent

les soins ordinaires de la bouche. La cavité bucco-pharyngienne devient le réceptacle de micro-organismes autrement virulents que ceux que contient l'estomac, ainsi que le prouvent les parotidites canaliculaires et certaines pneumonies que l'on observe après l'anesthésie chez ces malades. Une désinfection soigneuse et prolongée de la bouche devrait être le préliminaire de toute entreprise opératoire en général, et de toute intervention pour les affections gastriques chez des cachectiques en particulier.

Soins de l'appareil respiratoire. — L'état de l'appareil respiratoire doit également attirer l'attention du chirurgien ; une grande partie des opérés meurent de broncho-pneumonie ou de pneumonie, de congestion ; souvent ces lésions se greffent sur d'anciennes dilations bronchiques (Krönlein, obs. 47; Lindner, obs. 235), sur de la bronchite chronique ; quelquefois dès avant l'opération il existe de la congestion hypostatique ; on peut dans une certaine mesure remédier à ces lésions en soumettant avant l'opération le malade aux ventouses, à l'hyposulfite de soude, en lui faisant garder la position assise, etc.

Bains généraux. — Quant aux bains généraux, surtout les bains répétés, à moins que l'on ait affaire à un sujet particulièrement mal-propre et résistant, nous n'en voyons pas l'utilité dans le cas spécial. Un lavage consciencieux de la région à l'eau chaude et au savon, au moment de l'opération, produit à lui seul plus d'effet que de nombreuses immersions générales ; il est aussi moins déprimant.

En somme, la préparation à l'opération consiste à relever l'état général par une alimentation aussi substantielle que possible et les injections d'eau salée ; à éviter au malade tout ce qui peut le déprimer ou simplement l'incommoder, lavages d'estomac, purgation, bains. L'antisepsie gastro-intestinale qui reprend tous ses droits après l'opération n'a aucune raison d'être avant ; on lui substituera avec avantage l'antisepsie de la bouche et des voies respiratoires.

§ 2. — Anesthésie.

La résection de l'estomac exige une anesthésie profonde et régulière, une résolution complète. La rigidité de la paroi abdominale,

dans la région étroite et profonde de l'épigastre gêne les manœuvres opératoires au point de les rendre quelquefois impossibles, pour peu que l'estomac ne se laisse pas très facilement attirer ; les efforts subits de vomissements arrachent le moignon gastrique aux doigts de l'aide qui ferme son ouverture (Hochenegg, obs. 179), font déraiper les pinces, rentrer dans l'abdomen les bouts fermés ou non de l'estomac ou du duodénum, déchirer les tissus par le surjet commencé.

D'un autre côté, certains chirurgiens ont voulu voir dans l'anesthésie générale la cause du collapsus post-opératoire ou des troubles pulmonaires consécutifs ; quelques-uns n'ont employé aucune sorte d'anesthésie ; d'autres ont recouru à l'anesthésie locale. Il est bon de constater que ces tentatives n'ont pas donné les résultats attendus. Gottstein (1) (1898) a communiqué ce fait au moins curieux que les pneumonies après les opérations abdominales sont fréquentes, surtout chez les malades soumis à l'anesthésie locale, à la clinique de Breslau où l'on tend de plus en plus à employer, sur les cachectiques, l'anesthésie à la cocaïne selon la méthode d'infiltration de Schleich. Sans penser de l'anesthésie à la cocaïne, bien faite, tout le mal qu'en dit Roux (1897), nous ne croyons pas qu'elle trouve son application dans les résections. Indépendamment des raisons que nous avons données plus haut, il faut se rappeler que l'on ouvre l'abdomen sans savoir quelle opération sera praticable et que l'on se trouve souvent en face d'une opération non réglée. Enfin les viscères abdominaux n'ont pas toujours l'insensibilité qu'on se plaît à leur attribuer. Dans un cas où Eiselsberg intervenait à l'aide de l'anesthésie cocaïnique, à peine le péritoine fut-il ouvert que le moindre attouchement péritonéal se montra extrêmement douloureux ; il fallut, pour terminer l'opération, employer l'anesthésie générale (1897).

Nous ne concevons pas une résection de l'estomac sans anesthésie d'aucune sorte.

On a longuement écrit sur le choix de l'anesthésique général. Roux et Krönlein sont des partisans irréductibles de l'éther. Il serait trop long de citer ici l'anesthésique de choix de chaque chirurgien : l'éther, le chloroforme, seuls ou associés entre eux ou à l'alcool, la morphine, etc., sont employés. Le choix de l'un de ces produits ne

(1) GOTTSTEIN. XXVII^e congrès Soc. allem. chir.

semble pas s'imposer par la différence des résultats opératoires qui sont faits de trop de facteurs non moins importants.

Pour nous, le choix de l'anesthésiste a plus d'importance que celui de l'agent anesthésique. Qu'il s'agisse d'éther ou de chloroforme, on ne peut confier au premier venu la charge d'endormir des malades déjà faibles et intoxiqués qui sont à la merci d'une faute même légère. Néanmoins, à défaut d'un bon chloroformisateur, on recourra de préférence à l'éthérisation, car il est certain que les fautes commises dans l'emploi de l'éther se paient immédiatement moins cher que les imprudences commises avec le chloroforme.

Tandis que chez certains cancéreux quelques gouttes de chloroforme suffisent pour une longue anesthésie, chez beaucoup d'entre eux nous avons pu constater une résistance extraordinaire à laquelle on ne se serait pas attendu et qui nécessita de fortes doses de chloroforme pour obtenir le sommeil.

Carle et Fantino croient pouvoir imputer au chloroforme la parésie intestinale qu'on observe après les opérations et qui dans le cas particulier prend un caractère spécial de gravité. Il n'est pas encore prouvé qu'il n'en soit pas ainsi avec l'éther.

Même bien administré, n'importe quel anesthésique peut entraîner la mort. Roux nous paraît avoir dit le mot de la situation : « Le cœur brun par cachexie cancéreuse ou famélique, nous paraît être le facteur le plus dangereux, quel que soit le mode d'anesthésie choisi. »

§ 3. — Asepsie.

Une des conditions formelles de succès dans la résection de l'estomac est de pratiquer une stricte asepsie. Aucune trace de sublimé, d'acide phénique, ou d'autre antiseptique ne doit entrer en contact avec la séreuse péritonéale par l'intermédiaire des mains, des instruments, des compresses ou des tampons; aujourd'hui il n'est plus question du lavage du champ opératoire. Les tampons et les compresses doivent être chauds et humides, mais non mouillés, aucun liquide ne devant s'épancher dans la cavité abdominale; un seul liquide doit servir, soit pour humecter les tampons et les compresses, soit pour le lavage des mains au cours de l'opération, l'eau stérilisée tiède ou mieux l'eau salée au titre physiologique. Les mains seront

lavées fréquemment, et en particulier toutes les fois qu'elles auront été en contact avec une surface muqueuse, et exactement essuyées après chaque lavage avec une compresse stérilisée. Les instruments stérilisés restent à sec sur des compresses aseptiques ; un instrument qui a touché une surface muqueuse est un instrument souillé à rejeter ; il ne peut réserver qu'après une nouvelle désinfection.

Du jour où chaque chirurgien a abandonné l'antisepsie, les succès se sont faits plus nombreux. Kocher (1) s'exprimait ainsi dès 1893 : « Les nombreux cas de collapsus après l'opération sont dus uniquement à l'usage des différents produits employés pendant son cours ; car, même chez les sujets où l'on pratiqua la gastro-entérostomie la plus facile et la plus simple, se montra le jour même cet accident (voir Rockwicz à propos des cas de Lücke) que la plupart des opérés présentèrent un collapsus grave après l'opération. Ce n'est pas le cas, même pour les opérations de longue durée, lorsque l'on se sert exclusivement de solution physiologique de sel marin pour les tampons et toutes les compresses placées sur le champ opératoire. »

A l'appui de cette manière de voir, nous ferons remarquer que les cas de collapsus graves post-opératoires sont devenus infiniment plus rares dans la période que nous étudions que pendant les dix premières années, pour des cas comparables naturellement, les cas simples par exemple : ce qui est évidemment en rapport avec les progrès de la méthode aseptique. Dans sa propre statistique, Krönlein (1895) a grand soin de diviser ses cas de résection de l'estomac selon qu'ils appartiennent à la période de l'antisepsie phéniquée, à celle du sublimé ou à celle de la rigoureuse asepsie.

On pourrait à la rigueur admettre l'emploi des antiseptiques dans les conditions bien déterminées qu'indique Kocher : « Le sublimé et les autres substances ne doivent servir qu'à la désinfection de la ligne de suture et des points du péritoine qui ont été souillés par le contenu stomacal ou intestinal » ; après l'incision de l'estomac, Kocher touche la muqueuse de la tranche avec une solution antiseptique. Ce sont là des scrupules commandés par un reste du préjugé antiseptique. Il n'y a qu'une façon d'aseptiser une muqueuse du tube digestif, c'est de la détruire à fond, moyen radical montré superflu par l'expérience. La séreuse péritonéale se défend suffisamment elle-même, mieux que n'importe quel autre tissu, pourvu qu'on n'altère

pas son épithélium par le contact de produits chimiques ou par des frictions trop énergiques et qu'on ne laisse pas dans la cavité abdominale des plaies suintantes non recouvertes de péritoine. Tout ce qu'on peut réaliser, tant sur la séreuse que sur la muqueuse, avec un tampon imbibé de sublimé, c'est un nettoyage macroscopique ; ce nettoyage sera aussi bien obtenu avec un tampon aseptique, qui présentera du moins l'avantage de laisser intact le revêtement épithélial de la séreuse.

Pour en finir avec les détails préopératoires, disons que l'opéré devra être placé dans des conditions telles qu'il ne subisse aucun refroidissement pendant l'opération. En France, les tables chauffantes, les sacs de sable chauds n'ont eu qu'un médiocre succès ; ces moyens ne semblent pas non plus avoir eu une brillante fortune à l'étranger.

Il suffit que les membres inférieurs soient enveloppés d'une épaisse couche de ouate et les membres supérieurs de flanelle, que le thorax soit recouvert d'une alèze chaude.

Il n'y a de limite au chauffage de la salle d'opération que la gêne qui peut en résulter pour les opérateurs.

CHAPITRE V

Manuel opératoire.

§ 1. — Incision de la paroi abdominale.

La seule incision employée aujourd'hui est l'incision sur la ligne blanche médiane, entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic; selon les cas, on l'agrandit par en haut ou par en bas. Une incision de 10 à 15 centim. suffit dans presque tous ces cas. MM. Ricard (obs. 146), Tuffier (obs. 138) firent dans un cas la laparotomie sur la ligne blanche latérale droite. Quand l'incision médiane ne donne pas un accès suffisant, on y joint une incision transversale, qui tombe perpendiculairement sur la première.

Il y a tout avantage à faire passer l'incision à gauche de l'ombilic, quand elle doit descendre au-dessous de ce point. On évite la blessure de la veine ombilicale non toujours oblitérée; ce n'est pas qu'il y ait un danger quelconque d'hémorrhagie; quel que soit le volume de la veine, il est le plus souvent très faible, une pince a raison de l'écoulement sanguin. Mais à l'autopsie d'un malade, mort pour d'autres causes à la suite d'une gastro-entérostomie, nous avons pu constater que par la veine, dont la blessure avait sans doute passé inaperçue pendant l'opération en raison de son faible volume, s'était écoulé une certaine quantité de sang qui souillait la région; une semblable faute dont les conséquences peuvent être graves, est trop facile à éviter pour qu'on néglige de le faire. Un autre avantage plus important, c'est qu'après l'incision passant à gauche de l'ombilic, le ligament falciforme est entièrement récliné à droite avec la paroi, et on n'a jamais affaire à lui; quand l'incision passe à droite de l'ombilic, le ligament falciforme est au contraire le premier organe que l'on rencontre; il faut s'en débarrasser en le coupant, et c'est du temps perdu.

Kocher commence toujours par exciser l'ombilic, par précaution aseptique sans doute.

§ 2. — **Manière de garnir le champ opératoire.**

Immédiatement après l'incision de la paroi abdominale, l'hémotase étant faite avec soin, on recouvre exactement les lèvres de la plaie de compresses aseptiques qui ne seront retirées qu'au moment de suturer la paroi. Après que l'exploration manuelle a permis d'apprécier quels organes seront intéressés pendant l'intervention, ces organes sont attirés en bloc autant que possible hors de l'abdomen, entre les lèvres de la plaie écartées par les aides et aussitôt, tout autour d'eux on dispose des compresses de gaze blanche ou de toile fine, en épaisse couche pour protéger le reste de la cavité abdominale et empêcher les anses intestinales d'apparaître dans le champ opératoire. Ceci fait, le détachement des adhérences, normales ou pathologiques, permet d'attirer plus largement l'estomac hors de l'abdomen. La place laissée vide par l'estomac dans la cavité abdominale est bourrée partout de gaze blanche, de telle sorte qu'il n'émerge des compresses que la partie de l'estomac à traiter. Les autres organes également attirés hors de l'abdomen sont isolés de l'estomac et recouverts provisoirement par de la gaze ou des compresses. Avant de pratiquer la section de l'estomac ou de l'intestin, on disposera en arrière de l'organe, là où doit passer l'incision, une compresse étroite destinée à protéger le champ opératoire lui-même contre les matières qui pourraient s'écouler ; c'est à cette compresse que M. Chaput applique l'heureuse dénomination de compresse-billot. La compresse-billot doit rester en place jusqu'à ce que la tranche soit suturée ; si elle a été souillée trop abondamment, elle est remplacée immédiatement après l'incision de l'estomac.

Si le champ opératoire tout entier a été inondé de matières stomacales ou intestinales, on se bornera à remplacer les compresses superficielles ou à les recouvrir de compresses propres ; en aucun cas on ne doit toucher aux compresses profondes, sinon au moment de suturer la paroi.

Toute partie dont on ne s'occupe pas momentanément doit être enveloppée ou recouverte d'une compresse.

La résection terminée, les compreses sont enlevées dans l'ordre inverse où elles ont été placées. L'oubli d'une compresse entraînerait ici des conséquences plus graves que partout ailleurs.

§ 3. — Recherche de la tumeur.

De la situation du pylore normal, on ne peut conclure d'avance à la position du pylore cancéreux. Dans un but d'enseignement, Roux l'a dénommé « le facteur rural de l'abdomen » et cite des exemples propres à mettre en évidence « la gymnastique » qu'exécute cet organe ; il l'a trouvé dans la fosse iliaque gauche, dans la droite, sous l'ombilic, derrière le rebord costal gauche, sous le foie. Néanmoins avant de le chercher ailleurs, on fera bien de toujours commencer par le chercher à sa place ordinaire, c'est-à-dire sur la ligne verticale abaissée du bord droit du sternum à 5 ou 6 centim. au-dessus de l'ombilic (Jonnesco). C'est encore là qu'on l'a trouvé le plus souvent.

§ 4. — Exploration de la tumeur.

La tumeur trouvée est explorée avec soin au point de vue de sa mobilité, de ses adhérences, de son étendue, et cela de la façon que nous avons déjà dite. On recherchera en même temps les adénopathies et les métastases viscérales, avant tout commencement d'opération.

§ 5. — Extériorisation de la tumeur.

Autant que possible la résection doit être faite au dehors de la cavité abdominale ; « On ne doit pas se livrer à une sculpture intra-abdominale aveugle » (Defontaine) ; il est important d'amener le plus qu'on pourra les organes à traiter au-dessus des lèvres de la plaie. Ce temps doit être exécuté avec précaution. L'estomac ne doit être attiré et, d'une façon générale, ne doit être manié qu'avec les doigts ; sous aucun prétexte on ne doit se servir de pinces à griffes (Lücke, Jonnesco) ou de pinces à mors plats pour l'attirer ; c'est bénévolement s'exposer à une déchirure. Manié même avec les mains, l'estomac peut se déchirer et cela de différentes façons ; tantôt les parois

gastriques sont tellement amincies au-dessus de la tumeur dans la région du cardia, qu'elles sont incapables de résister à une traction ; cet amincissement est assez fréquemment signalé dans les observations ; dans un de ces cas Langenbuch (obs. 296) provoqua une déchirure du viscère en l'amenant au dehors ; tantôt c'est la tumeur elle-même qui se rompt par le milieu, tel ce cas où Kocher ne voulait pratiquer qu'une gastro-entérostomie ; pendant qu'il soulevait la tumeur pour s'orienter un peu, celle-ci se rompit par le milieu et l'estomac se trouva largement ouvert.

Les difficultés de l'extériorisation reconnaissent deux causes, la présence d'adhérences normales ou pathologiques sur lesquelles nous reviendrons et des conditions spéciales de la paroi abdominale.

Dans quelques cas l'épaisseur du pannicule adipeux sous-cutané a gêné les opérateurs et les a obligés de travailler dans la profondeur ou de faire une incision plus longue de la paroi abdominale (obs. 234, 239, 302) ; c'est là une source de difficulté que nous ne signalons qu'en passant ; les opérés sont habituellement plutôt trop maigres que trop gras.

La saillie des fausses côtes peut au contraire gêner considérablement la résection, la pylorectomie en particulier (obs. 56). Le fait est frappant sur l'animal ; selon que l'on s'adresse à une race de chiens à creux épigastrique large ou à des chiens à creux épigastrique étroit, on fait une opération d'une simplicité remarquable ou d'une difficulté inouïe. La même chose se passe pour l'homme, la saillie des fausses côtes étant variable d'un individu à l'autre et surtout d'un sexe à l'autre.

C'est même vraisemblablement à la différence de souplesse de la paroi abdominale dans l'un et l'autre sexe qu'est dû en partie l'écart de la mortalité entre les deux ; il faut tenir compte aussi, à ce point de vue, de la ptose fréquente de l'estomac chez la femme (Rosenheim) qui facilite considérablement les manœuvres extra-abdominales.

Quand l'extériorisation de la tumeur est gênée par les adhérences profondes, on doit commencer par détacher ces adhérences ; c'est en raison du principe que la résection doit être faite en dehors de la cavité abdominale que le détachement des adhérences doit précéder toute manœuvre de résection.

§ 6. — **Manière de traiter les adhérences.**

Non seulement le détachement préalable des adhérences rend plus facile l'extériorisation de la tumeur, mais cette manière de procéder a pour autre avantage considérable de laisser le moins de choses possible à faire après l'ouverture de l'estomac, c'est-à-dire dans des conditions d'asepsie douteuses, alors qu'avant toute ouverture de l'estomac les mêmes temps peuvent être exécutés dans des conditions d'asepsie parfaites. Nous verrons à propos des adhérences pancréatiques en particulier, que ces premiers temps de la résection ont une importance considérable, quoi qu'on en ait dit.

Jonnesco a fait une bonne étude du traitement des adhérences normales et pathologiques. Nous lui empruntons sa classification.

Insertions épiploïques normales. — Pour détacher les insertions épiploïques normales, l'épiploon gastro-hépatique de la petite courbure, l'épiploon gastro-colique de la grande, on a employé différents procédés ; le plus simple consiste à effondrer de loin en loin les espaces avasculaires de l'un et de l'autre épiploon, à poser 2 fines ligatures sur chacun des petits pédicules vasculaires ainsi déterminés, et à couper aux ciseaux entre les 2 fils. Du côté de la tumeur les fils sont coupés au ras ; du côté des épiploons, ils sont repérés chacun par une pince hémostatique à distance du champ opératoire ; on obtient une hémostase absolue et définitive ; le champ opératoire n'est encombré d'aucune pince.

Un seul point a de l'importance sur lequel Jonnesco insiste avec raison : « une règle absolue dont il ne faut jamais dévier, c'est de ne séparer les épiploons que dans l'étendue de la région duodéno-pylorique qu'on se propose d'enlever. Un détachement dépassant ces limites pourrait amener une gangrène consécutive et la désunion de la ligne de suture duodéno-stomacale privée de ses vaisseaux nourriciers. » Jonnesco s'appuyait pour établir cette règle sur les expériences de Madelung et celles de Rydygier concernant la résection de l'intestin.

Dans nos observations nous relevons une mort due à la gangrène du pylore ; v. Eiselsberg (obs. 1) lia l'artère gastro-duodénale,

réséqua les artères coronaires droite et gauche pendant l'opération ; à l'autopsie de l'opéré, mort le lendemain, il trouva de la péritonite et un exsudat hémorrhagique provenant de la nécrose de l'antra pylorique.

Il est facile de se mettre à l'abri d'un pareil accident ; M. Hartmann procède de la manière suivante : le point où doit porter la section des parois étant choisi, M. Hartmann pose une ligature sur les vaisseaux qui suivent les courbures à 1 centim. de ce point, du côté de la portion à réséquer, de telle sorte qu'après la section, les vaisseaux coronaires débordent d'autant la tranche de la portion saine et assurent sa nutrition. D'une manière générale, il faut être sobre dans le sacrifice des vaisseaux et ne les lier qu'en cas de nécessité ; si des ligatures trop étendues inspiraient quelque crainte au sujet de la vitalité des parois saines laissées en place, il y aurait encore un moyen simple d'éviter ce danger et qui consisterait à réséquer largement les portions dont on craint la nécrose.

La destruction des *adhérences pathologiques* offre des difficultés variables selon qu'il s'agit de tractus assez longs ou d'adhérences intimes.

Les longs tractus seront purement et simplement coupés entre deux ligatures ; mais avant de les lier, il faut s'assurer que ces adhérences ne renferment aucun vaisseau viscéral important et dans le cas contraire on disposera la ligature de façon à ne pas l'oblitérer.

Les adhérences intimes sont *pariétales, épiploïques et viscérales*. Nous ferons remarquer tout de suite que ce n'est que par exception que l'on a pratiqué depuis une dizaine d'années, de ces opérations extraordinaires, que l'on tentait auparavant contre des tumeurs adhérentes de toutes parts. Nous n'en avons pu relever que deux cas.

Kocher dans le cas dont nous avons déjà parlé, se trouvant en présence d'une tumeur de l'estomac rompue, n'eut pas d'autres ressources pour fermer l'estomac que de faire une résection ; le carcinome était très adhérent et s'étendait jusqu'au hile du foie ; Kocher dut lier l'artère hépatique. L'opéré mourut d'une nécrose du foie. Kocher ne fait pas entrer dans sa statistique ce cas de résection malgré lui.

Sick (obs. 115) opéra dans les conditions suivantes une récive chez une femme à qui 2 ans auparavant il avait fait une résection étendue de l'estomac : tumeur adhérente à la paroi antérieure, et au bord du foie

jusqu'à la vésicule ; en outre, le cancer occupait le duodénum ; l'estomac était solidement adhérent au côlon transverse et au pancréas ; résection du côlon, de l'estomac et du duodénum ; ligature de la veine porte. L'opération dura trois heures et l'opéré mourut le lendemain, de péritonite purulente.

C'était là une entreprise d'un autre âge.

Adhérences pariétales. — En cas d'adhérences à la paroi antérieure, il ne faut pas insister pour peu que ces adhérences soient solides, étroites, ne se détachent qu'en saignant ; il vaut mieux, à tous les points de vue, tailler dans la paroi abdominale et enlever avec la tumeur, la portion adhérente de la paroi. V. Hacker l'a fait avec succès dans un cas de lymphosarcome (obs. 293).

Adhérences épiploïques. — Les adhérences épiploïques sont de deux sortes : ou bien il s'agit de simples adhérences inflammatoires, c'est ordinairement le cas pour le grand épiploon, ou bien l'on a affaire à une infiltration cancéreuse, ce qui se rencontre plus souvent sur le ligament gastro-hépatique. Nous relevons deux accidents mortels de suture coïncidant avec le détachement d'adhérences épiploïques. Dans un cas de Billroth (obs. 7), la tumeur adhérait au grand épiploon ; dans un cas de Krönlein (obs. 47), le petit épiploon était infiltré par le cancer : cette portion infiltrée du petit épiploon fut réséquée avec peine et non sans hémorrhagie. Il y a tout lieu de croire que dans l'un et l'autre cas la suture fut faite sur une paroi dont la vitalité était mal assurée par suite d'une résection insuffisamment large.

Les adhérences *viscérales* se font entre la tumeur d'une part, le foie, le pancréas, l'intestin d'autre part.

Adhérences hépatiques. — Les chirurgiens semblent avoir renoncé à opérer les tumeurs adhérent solidement au foie ; on sait que Kocher enleva en même temps qu'une tumeur tout le lobe gauche du foie et Billroth une languette du bord du foie, longue de 2 centim. et large de 1 centim. Les deux opérés moururent ; ces exemples n'ont pas été suivis ; on s'est contenté de détacher des adhérences moins étendues. Dans un cas, Jaboulay (obs. 112), libéra les adhérences hépatiques jusqu'au hile du foie et dénuda la veine porte ; dans

un autre, Alsberg (obs. 198) put facilement détacher des adhérences à la face inférieure du foie. Chez ces deux malades il y avait en même temps des adhérences pancréatiques ; celui de Jaboulay mourut, celui d'Alsberg guérit.

Au point de vue opératoire ces adhérences pourraient aujourd'hui être divisées en deux classes : celles de la face inférieure du foie que l'on ne doit détacher qu'autant que la chose est très aisée, celles qui intéressent un de ses bords ; quand ces dernières sont intimes mais peu étendues, on pourrait sans inconvénient recourir à la résection du rebord hépatique ainsi que l'a fait Billroth, mais sous le couvert des ligatures enchaînées que nous ont fait connaître Kousnetzoff et Pensky, Terrier et Auvray. Dans un cas de tumeur bénigne de l'estomac, Lindner put ainsi réséquer sans inconvénients un morceau de foie adhérent.

Les adhérences à la vésicule biliaire ont été détachées dans deux cas avec un résultat différent. Alsberg dans l'observation citée plus haut put les détacher sans peine. Bagajewski (obs. 103) fut moins heureux ; la libération fut exécutée sans accident ; mais le malade mourut 14 jours après de péritonite. Bagajewski, en l'absence d'autopsie, pense que cette issue fatale est vraisemblablement due à la perforation secondaire de la vésicule biliaire.

Adhérences pancréatiques. — Le traitement des adhérences pancréatiques a fait des progrès considérables. « Leur gravité est telle, disait en 1892 Jonnesco, que pour la plupart des chirurgiens, elles doivent contre-indiquer l'opération. » On doit revenir aujourd'hui de cette appréciation trop sévère ; au dernier congrès allemand (1898), Mickulicz, Karg, Löbker pouvaient avancer qu'il ne faut pas craindre les résections du pancréas. Nous avons déjà dit que dans nos observations, sur 20 résections plus ou moins étendues du pancréas, 11 s'étaient terminées par la guérison. Mais ainsi que le fait observer Jonnesco, on ne saurait considérer en masse les cas où le détachement de ces adhérences a été nécessaire. Dans 7 cas (1) on dut enlever en même temps que la tumeur une portion quelconque de la tête du pancréas ; il y eut 3 morts, dont l'une (Mickulicz, obs. 17) par suite de la coudure du duodénum par une bride. Dans les autres cas le

(1) Obs. 16, 17, 44, 81, 152, 258, 267.

tissu pancréatique fut plus ou moins blessé pendant l'extirpation du néoplasme, sans qu'il soit spécifié qu'on ait dû en réséquer une partie. Il est vrai que dans aucune de nos observations nous n'avons noté l'écoulement de suc pancréatique dans l'abdomen, la dénudation étendue de la veine cave, de la veine porte, de l'aorte, la séparation du pancréas en tronçons, etc., accidents que l'on voit figurer dans les anciennes observations et qui aujourd'hui entraîneraient encore les mêmes conséquences funestes.

Les blessures même limitées du tissu pancréatique sont dangereuses par l'hémorrhagie qu'elles provoquent et par les accidents septiques qui se développent à leur niveau. Les malades meurent en effet de choc (obs. 81) ou de péritonite soit localisée, soit généralisée.

L'hémorrhagie est très souvent des plus vives au niveau de la tête du pancréas; on parvient quelquefois à pincer et à lier les vaisseaux les plus volumineux: mais il ne faut pas compter la tarir uniquement par ce moyen, le tissu saignant en nappe et les vaisseaux étant interstitiels. Il vaut mieux porter avec l'aiguille des ligatures dans l'épaisseur même de la glande; le thermocautère ou la compression assècheront les points suintants.

Cet assèchement doit être absolu, car un suintement faible mais continu entraîne sur place une accumulation de sérosité qui s'infecte au contact des muqueuses ou des mains. C'est dans ces conditions que se développent les abcès si souvent notés dans les autopsies d'opérés morts à la suite d'une blessure du pancréas; on rencontre habituellement un abcès plus ou moins limité dans lequel baigne la tête suppurante ou nécrosée du pancréas (Eiselsberg, obs. 9; Mantouff, obs. 264); on conçoit ce que ce voisinage a de dangereux pour les sutures (Czerny, obs. 36; Kocher, obs. 152). On évitera cette suppuration avec tous ses dangers en faisant une asepsie rigoureuse et en recouvrant la portion du pancréas dénudée par du tissu séreux emprunté à la paroi postérieure de l'arrière-cavité, ne laissant ainsi aucune surface dépourvue de péritoine dans le champ opératoire. Cette pratique qu'emploie M. Hartmann (obs. 267 et 267 bis) est d'une simplicité remarquable et d'une efficacité non douteuse, car le tissu pancréatique avivé se trouve enfoui et à l'abri de toute contamination. Enfin si le suintement sanguin ne se tarit pas, si l'on craint que la

blessure pancréatique ne soit infectée, on placera un large drain après avoir complètement occlus les bouts gastrique et duodénal et l'on pratiquera la gastro-jéjunostomie.

Adhérences à l'intestin grêle. — Les adhérences à l'intestin grêle sont très rares. Sans danger si elles sont faciles à détacher, elles entraînent la résection de l'anse adhérente si elles sont étendues et étroites.

Adhérences au côlon et au mésocôlon. — La faible distance qui sépare la grande courbure et tout spécialement le pylore du côlon transverse, la continuité de tissu établie entre le côlon et l'estomac par le ligament gastro-colique, où se développent souvent des ganglions, expliquent la fréquence relative des adhérences de la tumeur au côlon transverse et au mésocôlon. Les adhérences coliques et mésocoliques sont en effet les plus fréquentes après les adhérences pancréatiques avec lesquelles elles coïncident quelquefois (obs. 4, obs. 198).

Le détachement de ces adhérences ou l'extirpation des ganglions contenus dans l'épaisseur du ligament gastro-colique peut entraîner la gangrène du côlon par blessure des vaisseaux coliques, tels sont les cas de Kappeler (obs. 62), de Mickulicz (obs. 22), de Kocher; nous pourrions citer aussi un cas de Roux (1) (1897).

Des expériences ont été entreprises pour déterminer l'étendue dans laquelle on peut blesser le mésocôlon sans nuire à la vitalité de l'intestin.

Des recherches de Rydygier, il ressort tout d'abord que la gravité de l'incision du mésocôlon est très différente selon que la section porte entre l'intestin et les premières arcades vasculaires ou au-dessus de ces arcades. Rydygier a montré que dans le premier cas, la gangrène est fatale même si le détachement du méso porte sur une très faible étendue, « car on détruit les vaisseaux nourriciers après leur anastomose en arcades et la circulation collatérale ne peut plus assurer l'irrigation de la portion intestinale isolée ». Au-dessus des arcades vasculaires on peut sectionner sans danger le mésocôlon, mais dans des limites que différents auteurs se sont appliqués à

(1) ROUX. De la Gastro-entérostomie. *Loc. cit.*, p. 85.

déterminer ; Zesas estime cette limite à 4 centim. au maximum. C. Orchia et G. B. Chiarella à 15 centim. ; d'après ces auteurs, au delà de 9 centim. commence le danger de gangrène. Jonnesco, à qui nous empruntons ces détails, pense « qu'en somme sur une étendue de 9 centim., on pourrait séparer sans inconvénient le côlon de son méso. »

Bien que toutes théoriques et expérimentales, ces données sont applicables à l'homme d'une manière générale. S'il est vrai que dans une résection pour sténose bénigne Manteuffel put lier le ligament colique tout près de l'intestin sans accident ultérieur, nous voyons d'un autre côté Kappeler perdre un malade de gangrène du côlon après avoir sans peine détaché quelques adhérences peu étendues, Roux observer la gangrène à la suite d'une dénudation du côlon longue de 3 centim., Socin provoquer une fistule gastro-colique et gastro-cutanée (obs. 263) en coupant le ligament gastro-colique au ras du côlon en un point.

En fait, au cours d'une résection chez l'homme avec adhérences de la tumeur au ligament gastro-colique, les choses se passent tout autrement que chez l'animal sain ; les adhérences permettent rarement de se rendre compte du point du méso sur lequel porte la section, à moins que celle-ci ne soit pratiquée au ras du côlon ; on ne voit les arcades vasculaires qu'autant qu'elles ne sont pas englobées dans le paquet des adhérences ; là, pas plus qu'au niveau du pancréas, on ne peut mettre un nom sur l'artère que l'on coupe. Quand les arcades sont visibles, il est facile de les éviter et on doit le faire (Périer, obs. 299). Quand elles ne le sont pas, la situation est plus complexe : après détachement des adhérences on examine minutieusement et longuement le côlon ; si l'intestin est pâle, affaissé, sans mouvement péristaltique, la gangrène peut être considérée comme certaine ; il faut le réséquer et largement. Ainsi ont procédé avec succès Roux (obs. 99), Manteuffel (obs. 182), Kocher (1897).

Bien que la recherche de ces signes soit recommandée par tous les auteurs, il faut savoir qu'ils sont difficiles à apprécier. Si leur absence a permis à Kocher (obs. 134), Hochenegg (obs. 180), Lauenstein (obs. 51), Salzer (obs. 4), d'obtenir des succès sans résection du côlon, elle a dans le cas suivant, par exemple, induit Kocher en erreur : « Chez une femme de 65 ans, je fis une résection avec un détachement très sanglant de larges adhérences sur la face

postérieure. Comme je craignais que la circulation pût en souffrir dans le côlon, je l'inspectais avec beaucoup de soin, mais je ne pus remarquer le moindre changement de teinte et je ne fis pas la résection. Après un décours apyrétique, l'opéré mourut de gangrène de la portion moyenne du côlon transverse 14 jours après avec de la péritonite secondaire » (1).

Aussi Kocher indique-t-il la seule ligne de conduite logique à tenir et applicable en pareil cas : « On doit donc, et c'est capital, réséquer aussitôt que l'on a blessé le mésocôlon sérieusement et on fera bien d'enlever un morceau important du côlon (20 centim.) pour préparer plus sûrement pour la réunion une partie bien propre à la suture.... Un malade que nous avons actuellement en traitement après une semblable opération, a fort bien guéri. » (*Loc. cit.*, 1897.)

Dans quelques cas d'ailleurs les adhérences entre le côlon et la grande courbure sont si intimes que la résection de l'intestin, sans tentative préalable de dissection, apparaît immédiatement comme le seul moyen de mener à bien l'opération.

§ 7. — Extirpation des ganglions.

Comme dans toute cure opératoire de cancer, l'ablation des ganglions doit être aussi complète que possible ; quelques ganglions sont parfois abandonnés de parti pris, ce sont ceux qui siègent contre la paroi abdominale postérieure et dont l'ablation provoque quelquefois des hémorrhagies graves.

Mickulicz (2) distingue par leur siège, en quatre groupes les adénopathies en présence desquelles se trouve ordinairement le chirurgien.

Le premier groupe est situé le long de la petite courbure et s'étend surtout du côté de l'œsophage. D'après Mickulicz, ce groupe est le plus important ; on devrait toujours l'extirper aussi minutieusement que possible. Le second longe la grande courbure, principalement du côté du pylore. L'extirpation des ganglions de l'un et de l'autre groupe peut amener des lésions vasculaires des artères coronaires, et

(1) KOCHER. *Chir. operationslehre*. — Edit. 1897.

(2) MICKULICZ. *XXVII^e Congrès Soc. allem. chir.*, 1898.

vraisemblablement provoquer des accidents de sphacèle des parois de l'estomac, tout comme le détachement des adhérences. Le troisième groupe est logé dans le grand épiploon entre l'estomac et le côlon transverse ; l'ablation de ces ganglions, quand ils sont nombreux, peut entraîner des lésions vasculaires importantes et la gangrène ou la résection du côlon transverse tout comme les adhérences. Le quatrième groupe est situé dans la région du pancréas ; les dangers de son ablation proviennent du voisinage du pancréas et des branches du tronc cœliaque, principalement de l'artère hépatique dont la ligature peut entraîner la nécrose du foie et de l'artère splénique. Dans un cas, Mickulicz lia même sans s'en apercevoir le canal cholédoque ; un accident du même genre semble être arrivé à Bilhaut (obs. 262).

§ 8. — Occlusion temporaire.

Après avoir largement extériorisé la tumeur, avant d'inciser les parois de l'estomac ou du duodénum, il faut se mettre à l'abri de l'écoulement dans la plaie du liquide gastrique ou duodénal. Dans ce but, de nombreux moyens ont été préconisés.

Pour occlure la portion qui porte la tumeur et qui doit être enlevée, il n'y a pas de discussion possible ; il faut choisir les moyens qui assurent l'occlusion la plus hermétique et gênent le moins les manœuvres. Sur le duodénum on pourra poser, soit une pince de Kocher bien serrée, soit une ligature à la soie : la ligature est peut-être moins encombrante ; sur l'estomac, il faut mettre un ou deux clamps solides et bien serrés. Ces pinces, en dehors de l'occlusion absolue qu'elles assurent, étalent les parois sur lesquelles doit porter l'incision, guideront l'instrument tranchant et surtout après la section serviront à l'opérateur de poignée commode et solide pour manier la tumeur en tous sens sans se contaminer les mains au contact de la muqueuse. La commodité qu'offre la poignée de la pince pour le maniement de la tumeur est telle que nous pensons qu'il y a toujours avantage à placer une pince sur le point en dehors duquel doit porter la première section ; c'est ainsi que sur le duodénum on placera un clamp long, solide et résistant si l'on doit commencer l'ablation de la tumeur par le côté duodénal.

Pour l'occlusion des parties qui doivent être conservées, chaque opérateur a ses préférences plus ou moins justifiées. L'occlusion de l'estomac était faite avec les clamps de Rydygier dans la clinique de Billroth ; Rydygier, Czerny, v. Eiselsberg, Krönlein y ont encore recours ; Kocher a préconisé les pinces qu'emploient aussi Manteuffel, Sick, Schede, Kümmel, etc., à l'étranger ; Doyen en France en a fait construire le meilleur modèle que nous connaissions. C'est aux pinces qu'ont eu recours la plupart des opérateurs français. La compression digitale a de nombreux partisans, Eiselsberg, Rydygier, Hahn, Mickulicz, Hochenegg, Kraske, Kappeler, Schönborn, etc. De rares auteurs, Lauenstein, Solman, posent une ligature élastique sur l'estomac.

Sur le bout duodénal, la plupart des chirurgiens nouent une mèche de gaze, Eiselsberg, Hochenegg, Hahn ; c'était le procédé employé dans la clinique de Billroth. Czerny, Kocher, Carle y posent une pince ; Kraske, J. A. Adams, font la compression digitale ; Solman, Lauenstein, etc., se servent d'une ligature élastique. Depuis longtemps Rydygier utilise dans les cas difficiles, ceux où le bout duodénal très court ne laisse pas de place pour une pince, deux fils de soie passés l'un dans le bord supérieur, l'autre dans le bord inférieur du duodénum et tirés en sens contraire : l'étalement de l'anse en assure l'occlusion.

On peut dire d'une façon générale que pour l'occlusion de l'estomac on doit rejeter tous les procédés qui ramassent en paquet les tuniques de l'estomac et ne les présentent pas d'emblée à la suture étalées, toutes prêtes à être cousues. Il faut rejeter les ligatures, élastiques ou non. Les seuls moyens d'occlusion à prendre en considération, sont l'occlusion digitale et l'occlusion avec les pinces ou compresseurs.

L'occlusion digitale exige la présence d'un aide exclusivement employé à cette besogne ingrate : Hochenegg en ajoute même un second pour surveiller et essuyer ce qui peut s'écouler de l'estomac. L'occlusion est de préférence faite avec les deux mains, qui compriment en l'étalant, l'estomac entre les faces palmaires du pouce et de l'index, la main droite embrassant la petite courbure, la main gauche la grande, l'aide étant naturellement à gauche de l'opéré. La compression a non seulement pour but d'empêcher l'issue du contenu

gastrique, mais encore de faire l'hémostase dans une certaine mesure. Quiconque a ainsi tenu un estomac entre les doigts pendant un quart d'heure ou vingt minutes, comprendra comment l'aide le plus attentif peut à un certain moment laisser échapper non seulement du liquide, mais encore l'estomac lui-même, surtout si le malade vient à faire des efforts de vomissements ou fait simplement de longues aspirations ; c'est pourquoi nous croyons préférable l'emploi de pinces, non accessibles à la fatigue ou à l'inattention.

Aux pinces on a adressé deux reproches : d'abord de favoriser la gangrène par une compression trop vive, ensuite de provoquer une hémorrhagie abondante entre les différentes tuniques de l'estomac après leur ablation, ainsi que cela se passe après l'application de la bande d'Esmarch sur les membres. Ces reproches ont été formulés par nombre d'auteurs, et principalement par Hahn (1894) qui a décidément abandonné toute espèce de compresseur.

Personne, à notre connaissance, n'a jamais publié un cas de sphacèle de l'estomac à la suite de l'application de pinces, et cependant on a appliqué sur l'estomac des compresseurs de tous les modèles, posés de toutes les façons. Ce premier reproche est donc tout théorique.

La seconde objection relève d'une observation plus exacte ; après l'ablation d'un clamp la paroi se vascularise et saigne abondamment, plus abondamment que s'il n'y en avait pas eu ; on peut être obligé de défaire la suture pour tarir l'hémorrhagie, ce qui est très grave à tous les points de vue. Ceci arrive quand on n'emploie pas une suture hémostatique.

Kocher s'est fait le champion de la compression par les pinces, dont il a fait construire un modèle (1893). Il fait remarquer avec juste raison que l'emploi des pinces simplifie l'opération et en assure le résultat. Il applique ses pinces à même sur les tissus sans en garnir les mors avec aucun coussin élastique : il ne serre pas à fond, mais suffisamment pour faire une occlusion complète, et n'a jamais eu qu'à se louer de cette pratique.

C'est de la même façon que Doyen utilise ses longues pinces à mors élastiques et qu'il faut les utiliser, c'est-à-dire sans en garnir les mors d'un tube de caoutchouc qui favorise le dérapage. La pince de Doyen est pour nous, sans conteste, l'instrument de choix pour

la compression gastrique. Deux pinces sont nécessaires, l'une embrasse la grande courbure, l'autre la petite; le bec de la dernière pince doit non seulement rejoindre mais encore dépasser le bec de la première pour assurer une occlusion effective. Les branches des pinces devront être à une distance suffisante de la future section pour ne pas gêner l'application du premier plan de suture, c'est-à-dire à un centimètre et demi au moins en dehors de l'incision. Enfin pour introduire derrière l'estomac une branche de chacune des pinces, on pratiquera un orifice en haut et en bas dans un espace avasculaire du petit et du grand épiploon, en prenant grand soin de ne pas léser les artères coronaires ou leurs branches. Après la section on a ainsi une tranche des parois de l'estomac parfaitement étanche, bien étalée, facile à nettoyer, aisément maniable à l'aide du manche des pinces, une tranche qui s'offre d'elle-même à la suture.

Sur le duodénum, Kocher et Doyen appliquent leur pince sans plus de scrupule que sur l'estomac et avec les mêmes avantages.

Il faut arriver jusqu'à une statistique publiée en 1897 pour trouver un accident de gangrène attribuable ou attribué aux pinces par son auteur. Dans le travail de Richard, nous voyons qu'un malade mourut de péritonite après l'opération; à l'autopsie on trouva sur le duodénum un point sphacelé et perforé là où avait été posé un clamp. C'est le seul cas que nous ayons trouvé; il prouve avant tout que le clamp a été mal choisi ou serré d'une façon défectueuse (obs. 82).

Les pinces de Doyen nous ont paru trop larges quand on se propose de faire l'anastomose gastro-duodénale; elles gênent l'application du surjet séro-séreux postérieur; nous leur préférons, soit une pince ordinaire de Kocher serrée à 1 cran, soit une pince à mors élastique de Chaput. Enfin quand le moignon duodénal doit être très court, il faut recourir au procédé de Rydygier.

En résumé, pour l'occlusion des orifices deux procédés sont bons, l'occlusion manuelle et l'occlusion à l'aide des pinces; ce second procédé est supérieur au premier, il a surtout sur le premier cet avantage, qui devrait suffire à le faire adopter, qu'il conserve mieux que lui le parallélisme des tuniques gastriques ou intestinales, après leur section; c'est un grand point pour la conduite méthodique de l'opération; aussi devra-t-on choisir avec soin dès le début, le point où doit être placé la pince et où elle doit rester jusqu'à la fin

des sutures ; le déplacement des pinces favorise le glissement des tuniques l'une sur l'autre et laisse rétracter les tuniques musculaires et séreuses, permet le prolapsus de la muqueuse et nécessite des recoupes sans conducteur. Ces inconvénients sans grande conséquence sur l'estomac, ont une importance considérable pour le duodénum jamais trop long et peuvent entraîner l'échec de l'opération.

L'emploi des pinces s'impose quand on opère sur la portion abdominale de l'œsophage.

§ 9. — Section de l'estomac et du duodénum.

La section des parois de l'estomac doit être faite en *tissu sain*. Au moment où l'on place les pinces pour une résection de l'estomac on ne doit en rien penser à la façon dont on pourra rétablir la continuité du tube digestif ; il suffit que l'on soit assuré que dans tous les cas on pourra la rétablir ; il faut sans s'inquiéter du reste faire porter la section loin du cancer et, sans lésiner, préparer une large résection pour ne laisser que du tissu sain. Mais à quelle distance du cancer peut-on s'estimer en bon tissu ? Czerny, dans ses deux premiers cas de guérison, avait fait la section à un centim. du néoplasme pylorique, se croyant dans le tissu sain ; l'examen microscopique de la tranche stomacale de la pièce enlevée lui montra dans son épaisseur des alvéoles cancéreux ; il conseilla donc de faire l'incision à 3 centim. des limites du mal appréciables par la palpation. A la clinique de Billroth, d'après Eiselsberg, les incisions ont été faites sur les parois de l'estomac, autant que possible à quelques centimètres de distance dans le tissu sain.

A cet égard, il n'y a pas plus de règle générale qu'il n'y a de forme constante de cancer. Dans un néoplasme jeune, bien circonscrit, à 2 centim. ou 3 centim. de la tumeur on peut s'estimer en tissu sain ; dans les formes infiltrées il faut réséquer presque tout l'estomac. Aussi, après avoir pratiqué l'incision sur une portion qui semble saine à la palpation extérieure, devra-t-on toujours examiner la muqueuse de la tranche et faire une recoupe à l'abri de nouvelles pinces pour peu que les tissus présentent un aspect douteux ; souvent les tissus sont lardacés par suite d'un vieil œdème purement inflammatoire,

non néoplasique; ils n'en sont pas plus propres pour cela à supporter une suture; on doit les sacrifier.

Il en est de même du duodénum, dont on sait se passer s'il en reste trop peu, pour établir une anastomose. En réalité, le duodénum même en cas de cancer pylorique jouit d'une intégrité remarquable; il est assez rare qu'il soit atteint par la dégénérescence cancéreuse; on peut donc se montrer plus circonspect à son égard. Mais là encore il faut toujours examiner la tranche de la section avec soin, car nous voyons que quelques chirurgiens qui y ont regardé de plus près ont constaté un envahissement plus fréquent qu'on ne l'avait dit. Carle ayant laissé un bout duodéal dégénéré, vit se former une fistule gastrique; le même auteur dut dans un cas réséquer toute la première portion du duodénum, dans un autre, il vit que les tubes cancéreux s'étendaient sur une étendue de 2 centim. entre les couches musculaires du duodénum et sous les glandes de Brunner, dans un autre sur une étendue de 1 centim.; c'est dire qu'il ne faut pas se fier à la règle générale.

Pour éviter de laisser des portions muqueuses dégénérées, tout en gardant une portion plus grande des parois musculaires, on a eu recours à plusieurs procédés.

Les uns, comme Kappeler par exemple, après avoir sectionné complètement les parois gastriques ou duodénales, résèquent une collerette de muqueuse; J. A. Adams (obs. 136) est allé plus loin: il incise d'abord la séro-muscleuse isolément pour décoller la muqueuse sur une étendue de un pouce et sectionne celle-ci aussi loin que possible.

De ce procédé il faut rapprocher la *résection sous-muqueuse* expérimentée par Kummer (1) (1891) chez l'animal, et employée avec succès par son maître Kocher (2) chez l'homme. Une incision circulaire divise seulement la séro-musculaire jusqu'à la sous-muqueuse: la muqueuse est facilement décollée sur une certaine étendue de la face profonde de la couche musculaire du côté sain principalement; Kummer pose alors deux ligatures sur le conduit muqueux ainsi formé et coupe entre les deux. Ce procédé a en outre pour avantage, employé aussi bien du côté duodéal que du côté gastrique, de ne

(1) KUMMER, *Archiv f. klin. Chir.*, XLII, p. 534.

(2) KOCHER, *Archiv f. klin. Chir.*, XLII, p. 534.

nécessiter aucun moyen d'occlusion temporaire, les cavités gastrique ou duodénale n'étant jamais ouvertes ; néanmoins Kocher l'a abandonné pour l'occlusion avec les pinces.

Pas plus que le lieu de l'incision, la *direction* de celle-ci ne doit être commandée par le souci du rétablissement de la continuité du tube digestif, et encore moins de la forme de l'estomac. La direction de la section est uniquement commandée par le siège et l'étendue du néoplasme, sous la condition de ne laisser en place que des parois dont la nutrition soit assurée. Le plus souvent la section est oblique de bas en haut et de droite à gauche, la petite courbure étant habituellement plus ou moins envahie par le cancer en même temps que le pylore ; l'incision peut ainsi remonter dans le voisinage du cardia. Elle est oblique en sens contraire quand c'est la grande courbure qui est prise. Elle peut encore être verticale. Pour sauvegarder la vitalité des parois de l'estomac, Doyen veut que l'incision soit toujours perpendiculaire à son grand axe, parce que c'est dans ce sens que les parcourent leurs vaisseaux.

Cette règle est trop absolue ; dans nombre de cas on a fait des incisions obliques pour réséquer, par exemple, la plus grande partie de la petite courbure et il n'en est résulté aucun inconvénient pour l'opéré. Il nous semble suffisant qu'il n'y ait aucune portion de l'estomac qui ne soit à la fois isolée de ses deux épiploons. Néanmoins il faut avoir toujours présente à l'esprit la remarque de Doyen, pour ne pas être tenté d'exagérer l'obliquité d'une incision ; c'est pour la même raison qu'il faut rejeter l'incision en ligne brisée de Wölfler qui crée à égale distance des deux épiploons une sorte de promontoire pour l'insertion du duodénum ; cette incision est certainement la pire de toutes ; Rydygier l'a justement critiquée.

D'ailleurs, de l'incision de Wölfler, de l'oblique ovalaire de Wœhr, de l'oblique angulaire de Rydygier, de la verticale et de l'oblique directe de Billroth on ne se souvient plus aujourd'hui que par l'habile classification qu'en a faite Jonnesco.

Pour le duodénum, qui n'a pas l'avantage d'avoir deux méso sur toute l'étendue de sa première portion, on fera une incision purement perpendiculaire à son axe, comme le veut Doyen.

Il n'est pas indifférent pour la commodité de l'opération d'*inciser en premier lieu* l'estomac ou le duodénum, dans la pylorectomie par

exemple. Nous croyons qu'en règle générale il faut conserver pour la fin le bout le plus profond, le moins accessible; dans une pylorectomie d'étendue moyenne, on coupera en dernier lieu le duodénum; dans une résection très étendue ou complète de l'estomac on gardera pour la fin la section de la région du cardia ou de l'œsophage. En détachant d'abord la partie que l'on a facilement sous la main, on se donne une véritable poignée qui permet par une traction soutenue sur le duodénum ou le cardia de les extraire de la profondeur et de les amener quelque peu dans le champ opératoire.

A moins qu'on ne se propose d'employer le procédé sous-muqueux ou celui de J. A. Adams, on incise d'un seul coup toutes les tuniques de l'estomac, celles de la paroi antérieure en même temps que celles de la paroi postérieure. Les uns divisent tout de suite l'estomac sur toute sa hauteur; d'autres, comme Kraske (1894), procèdent par petits coups et recousent au fur et à mesure: cette dernière méthode ne compte plus que peu d'adhérents; elle compte encore moins d'avantages.

Enfin on coupera l'estomac avec des ciseaux forts, à longs coups, sans faire de bavures, en se guidant au besoin sur la pince obturatrice du côté de la tumeur. On se rappellera que le thermocautère est le meilleur instrument pour produire des eschares et des perforations consécutives.

§ 10. — Toilette de la cavité gastrique.

Dans une opération régulière la cavité gastrique n'étant largement ouverte à aucun moment, il n'y a pas à songer à la nettoyer. Quand pour une raison ou pour une autre, on croira utile de le faire, on emploiera non pas de la gaze qui s'effiloche, mais des tampons bien faits. Un opéré de v. Hacker (obs. 79) rejeta dans ses vomissements, le lendemain de l'opération, un morceau de gaze perdu dans l'estomac; à partir du moment de l'expulsion les vomissements cessèrent. Il serait tout aussi dangereux d'y abandonner un tampon; Bull (obs. 249) laissa dans l'estomac une éponge qui amena la rupture de quelques points de suture et la mort du malade.

§ 11. — Sutures.

Toute suture faite sur l'estomac doit être telle que l'on puisse dès le premier jour alimenter l'opéré et pratiquer s'il y a lieu des lavages abondants de l'estomac.

Les conditions absolues pour qu'une suture soit suffisante sont que la suture soit faite en bon tissu et qu'elle n'ait à supporter aucune tension. Ce sont les conditions de toute bonne autoplastie ; elles sont réalisables dans tous les cas.

En dehors de ces conditions absolues, il y en a d'autres qui sont très avantageuses ; mais quand les premières ont été remplies on a pu voir les moyens d'occlusion ou d'abouchement les plus invraisemblables donner tout de même des succès ; il est vrai que tous n'ont pas été mis à l'épreuve du lavage d'estomac consécutif à bref délai.

Roux, que l'on doit consulter le premier quand il s'agit de connaître une suture capable de résister aux plus rudes épreuves, emploie le surjet arrêté tous les 3 ou 4 points, fait avec une aiguille de couturière maniée à la main ; il fait trois plans continus, un plan muqueux, un plan séro-musculaire et un plan séro-séreux (1897).

Nous considérons l'emploi du surjet à points renforcés (Doyen) ou suture continue spiroïde segmentée (Defontaine) comme un élément de succès de premier ordre.

Chaque plan de suture doit être fait avec un seul et même fil ; s'il s'agit d'une suture circulaire d'abouchement, les deux chefs du fil sont liés ensemble, après que l'aiguille ayant fait le tour de l'orifice revient à son point de départ ; pour une suture en raquette le même fil fait la suture d'occlusion partielle et la suture circulaire d'abouchement. De la continuité du fil, il résulte que l'occlusion est d'autant plus hermétique que l'estomac est plus distendu ; la distension ne devient dangereuse que lorsque la limite de résistance des tissus étant dépassée, les tissus sont coupés par les fils inextensibles ; on élargit les limites de la résistance à la distension en comprenant dans la suture la plus grande épaisseur possible des parois de l'estomac.

Le fil doit être arrêté tous les trois ou quatre points, afin que le relâchement d'une anse ne retentisse pas sur le surjet tout entier ; les arrêts successifs empêchent que le fil ne vienne se tendre en travers du

nouvel orifice après avoir coupé la muqueuse, ainsi que l'a vu Lauenstein et que le redoute v. Hacker ; ils mettent à l'abri des rétrécissements éloignés de la bouche anastomotique. En réalité, ces retrécissements se produisent quand on recourt aux « procédés incompatibles avec la réunion immédiate » (Roux).

Deux plans de suture, l'un comprenant toute l'épaisseur des parois gastriques ou intestinales, l'autre séro-muscleux enfouissant le premier (Kocher), sont suffisants : les faits le démontrent surabondamment. Le premier plan a l'avantage d'être hémostatique, de ne permettre aucune infiltration sanguine entre les tuniques de l'estomac ou de l'intestin ; à lui seul il est hermétique (Doyen). Ce mode de suture à deux plans est rapide.

Il est frappant que parmi les statistiques étrangères ce soit justement celles de Kocher, Krönlein, Carle, Manteuffel qui soient les meilleures ; les procédés d'anastomose sont variables de l'un à l'autre de ces chirurgiens et même par chacun d'eux selon les cas ; on ne peut reprocher à tous les quatre de n'opérer que des cas exceptionnellement bons ; ils n'ont guère qu'un détail opératoire constamment commun, le mode de suture continue à 2 plans, la suture de Kocher ; il semble que cela seul ait été suffisant pour leur assurer un égal succès. Krönlein attribue d'ailleurs formellement l'amélioration de ses succès aux perfectionnements apportés à l'exécution de la suture et ne perd pas une occasion de le dire (Congrès de 1895 et de 1898). A Dorpat, dans le service de Manteuffel, « il n'y a pas eu un seul cas de mort attribuable à une fermeture défectueuse dans les gastro-entérostomies, les résections de l'estomac et une série de résections de l'intestin, quand on a utilisé la suture de Kocher » (W. Fick). Cette suture est également la seule employée par MM. Terrier et Hartmann pour les résections de l'estomac, les gastro-entérostomies et la chirurgie intestinale, en général ; nous n'avons vu entre leurs mains aucune opération sur l'estomac se terminer par la mort à la suite de l'insuffisance de la réunion. — Aussi trouvons-nous, avec W. Fick, « qu'il est surprenant que l'on ne rencontre dans la littérature que peu de travaux faisant mention de cette suture ».

Sans doute quelques chirurgiens qui font usage d'autre mode de suture ont eu aussi d'excellents résultats ; parmi ceux-ci nous citerons v. Hacker, qui, au congrès de 1898, sur 9 résections personnelles

comptait 8 guérisons. Son procédé de suture est le suivant : suture muqueuse continue, sutures séro-musculaires interrompues, points de Lembert là où ils semblent utiles. — Cette suture est également celle de la plupart des chirurgiens qui sont restés fidèles au procédé primitif de Billroth ; presque tous font deux plans séro-musculaires, ce qui porte à trois le nombre total des plans. Tous n'ont pas été aussi heureux que v. Hacker et nous verrons plus loin que soit à cause de ce mode de suture, soit en raison du procédé d'anastomose mis en œuvre, les accidents de suture ne sont pas rares.

Mais il y a un point sur lequel il est nécessaire d'insister ; il est plus difficile de faire un surjet segmenté impeccable qu'une suture entrecoupée passable ; le succès de la suture dépend autant de l'aide que du chirurgien : un aide expérimenté est indispensable pour tendre convenablement le fil, le maintenir constamment tendu, serrer à point, lâcher et reprendre le fil à temps, sans déchirer les tissus et sans laisser relâcher les points déjà faits, le tout sans apporter aucune entrave à la rapidité de l'opération ; c'est là une éducation manuelle particulière à faire. Nous appelons l'attention sur ce point avec insistance ; le succès est entre les mains de l'aide ; de quelques points trop ou trop peu serrés dépend la vie de l'opéré.

Les points séparés ne sont utiles une fois la suture à deux plans terminée que pour renforcer un point faible, diminuer la tension des sutures en rapprochant les parties suturées, etc.

Enfin nous signalerons certaines pratiques qui nous semblent devoir être évitées. J.-A. Adams, ayant largement réséqué la muqueuse ainsi que nous l'avons dit plus haut, fit tout simplement une suture séro-musculaire continue au catgut, abandonnant la muqueuse non suturée dans la cavité gastrique. Son malade guérit très bien.

Plusieurs chirurgiens ne croient pas devoir suturer la muqueuse et l'abandonnent à elle-même. Cette manière de faire est certainement défectueuse, car elle laisse entrer le contenu gastrique en contact avec la musculature ou la sous-muqueuse et facilite les résorptions septiques ; il vaut mieux ne laisser aucune partie des parois gastriques dépourvue de muqueuse, surtout celle qui porte les sutures. Nous renvoyons, pour appuyer cette opinion, à une observation mortelle de Sick (obs. 204).

La soie étant solide sous un faible volume, stérilisable et fort bien

tolérée par les tuniques gastriques, il n'y a aucune raison pour y substituer le catgut, quelquefois septique (Lauenstein), souvent variable dans la rapidité de sa résorption. Néanmoins Rydygier a toujours employé le catgut et se déclare (1894) tout disposé à l'employer encore.

Souvent on a eu recours pour consolider une suture douteuse, à l'application d'un lambeau d'épiploon au-dessus d'elle; Senn a même érigé la greffe épiploïque en méthode. « La greffe épiploïque, conclut M. Chaput de ses expériences sur les animaux, n'empêche pas la péritonite quand les sutures sont défectueuses; quand elles sont correctes la guérison est constante, même sans greffe. Cette greffe présente l'inconvénient d'accumuler du tissu fibreux autour des orifices et d'exposer à leur rétrécissement par compression extérieure » (1884). « L'épiploon greffé, dit Rydygier, n'est qu'une toile d'araignée contre l'infection. »

§ 12. — Autres procédés d'occlusion et d'abouchement.

Procédé d'écrasement de Doyen. — Il n'y a que l'occlusion totale qui soit susceptible d'être réalisée autrement que par les diverses sutures dont nous venons de parler. Nous avons déjà décrit le procédé sous-muqueux de Kummer; cette tentative a marqué le premier pas dans la voie qu'a suivie Doyen (1) avec succès.

Voici comment, dans la pylorectomie, procède M. Doyen pour réaliser l'occlusion totale de l'estomac et du duodénum avant de pratiquer la gastro-entérostomie.

Il commence par isoler le néoplasme et assurer l'hémostase des petites artères qui pourraient saigner au cours de l'opération. Il applique alors sa pince à levier sur le duodénum aussi loin que possible de la tumeur et écrase lentement, prudemment, la paroi intestinale, mais sans la diviser entièrement; l'écrasement n'atteint en effet que la muqueuse et la musculeuse, sans détruire la séreuse. Ceci fait, il place une ligature au niveau du sillon produit par la pince à levier. Une pince ordinaire est mise sur le côté duodénal de la

(1) DOYEN. *Congrès français de chirurgie*, 1897. *Académie de médecine*, 1898. *XXVII^e Congrès allemand de Chirurgie*, 1898. (*Semaine médicale*, 1898, p. 176.)

tumeur, à 15 millim. environ de la première ligature. M. Doyen enlève les restes de la muqueuse à l'aide des ciseaux, cautérise le moignon au thermocautère et assure l'occlusion définitive par une double suture en bourse qui enfouit la ligature. Il place ensuite deux fortes pinces du côté stomacal de la tumeur et deux pinces élastiques à 3 centim. de distance sur la paroi de l'estomac. Il écrase cette dernière entre les deux pinces, comme il l'a fait pour le duodénum et place une ligature sur le sillon produit par la pince à levier, après quoi il serre la ligature lentement en enlevant en même temps les 4 pinces. Il replace alors les pinces du côté de la tumeur et sectionne la paroi de l'estomac entre les pinces et la ligature, en procédant pour la fermeture complète de la même façon que sur le bout duodénal. Il ne reste plus qu'à établir une gastro-entérostomie.

Ce procédé d'écrasement est expéditif. M. Doyen nous a dit n'avoir jamais observé d'accidents à la suite de son application, aussi bien dans la chirurgie intestinale que dans la chirurgie gastrique.

D'expériences que nous avons entreprises avec notre collègue et ami M. Chauvel (1), dans le laboratoire de M. le professeur Dastre, il résulte que la ligature en masse des tuniques de l'estomac, chez le chien au moins, n'est praticable qu'après écrasement de ses parois.

Bouton de Murphy. — Pour rétablir la continuité du tube digestif après résection partielle ou totale de l'estomac on a substitué à la suture, les autres moyens d'anastomose plus ou moins classiques, plaques, boutons, anneaux, etc.

W.-C. Bull (obs. 247), Tuhólske (obs. 252) utilisèrent les anneaux en catgut de Abbe et de Brokaw, Lauenstein (obs. 49) un bouton en matière végétale, etc. Ces tentatives sont restées isolées.

En pays anglo-saxon les plaques de Senn jouissent d'une certaine vogue. Après que F.-B. Jesset les eut proposées pour la chirurgie gastrique, Rawdon (obs. 251), Jesset lui-même (obs. 254), Rutherford Morison (obs. 255) les employèrent. Robson A.-W. Mayo (2) les préconise et décrit théoriquement une nouvelle façon de les employer. Nous ne pouvons partager l'enthousiasme de Jonnesco qui qualifie ce procédé de merveilleux ; en admettant qu'il donne des

(1) CHAUVEL. *L'exclusion du pylore*. Th. Paris, 1898. Steinheil.

(2) ROBSON A.-W. MAYO. *Med. chir. transact.*, LXXV, p. 407, 1892.

résultats immédiats parfaits, ce qui n'est pas prouvé, il faut se rappeler ce qu'en a dit Murphy (1); sur 28 gastro-entérostomies faites avec les plaques de Senn et dans lesquelles survécurent les malades, il se trouva plus tard à l'autopsie 5 fois une oblitération complète de l'orifice anastomotique; dans un sixième cas la jéjunostomie fut nécessaire.

M. Chaput (obs. 265) utilisa dans un cas son bouton avec succès, Nové-Josserand (obs. 266) employa une fois le bouton de Villard : le malade mourut le dixième jour de broncho-pneumonie; l'abdomen était en excellent état; le bouton était en place, mais les adhérences étaient si faibles, que la demi-circonférence se détacha sous une très faible traction : les sutures de soutien avaient lâché.

De tous ces appareils, de beaucoup le plus employé est le bouton de Murphy; il faut reconnaître qu'en chirurgie gastrique il gagne tous les jours du terrain sur les sutures.

Après Ferguson (1893), M. Quénu (1894), Witwer (1894), qui les premiers employèrent le bouton de Murphy dans la pylorectomie pour cancer, nous voyons Péan, Sick, Schede, Kümmel, Kocher, Carle l'adopter. Brooks Brigham s'en servit avec succès pour réunir le duodénum à l'œsophage après résection totale de l'estomac. Les chirurgiens qui ont utilisé le bouton dans la gastro-entérostomie simple sont légion aujourd'hui; parmi ceux-ci nous ne citerons que Czerny qui se montre très satisfait de son emploi (Steudel, 1898). Franck (de Chicago), König, Wölfler ont fait construire des boutons résorbables.

Depuis la thèse de Duvivier (2) (1895), de nombreux travaux ont été publiés sur l'emploi du bouton dans la chirurgie gastrique; nous citerons ceux de Murphy (3), Brentano (4), Graff (5), Kümmel (6), Hahn (7) qui concernent plus spécialement notre sujet.

Le bouton a été utilisé pour obtenir l'anastomose par les trois procédés, termino-terminal, termino-latéral, latéral.

(1) MURPHY. *Medic. Record*, 26 mai, 2 et 9 juin 1894.

(2) DUVIVIER. *De la gastro-entérostomie avec le bouton de Murphy*. Th. Paris, 1895. Steinheil.

(3) MURPHY. *Med. News*, LXVI, 6, p. 141. — *Lancet*, I, p. 17, avril 1895.

(4) BRENTANO. *Berlin. klin. Wochens.*, XXXIII, p. 443, 1896.

(5) GRAFF. *Archiv f. klin. Chir.*, LII, 2, p. 251, 1896.

(6) KÜMMEL. *Archiv f. klin. Chir.*, LIII, 1, p. 87, 1896.

(7) HAHN. *Deutsch. med. Wochens.*, XXIII, 41, 42, 43, 1897.

C'est en général le bouton n° 3 que préfèrent la plupart des opérateurs ; Carle a sans inconvénient employé le bouton n° 1.

Les uns fixent les tissus sur chacune des moitiés du bouton par une suture en bourse, comme Murphy ; les autres, comme Carle, pour adosser des surfaces bien unies, sans froncement, font un orifice tout juste suffisant dans la paroi de l'estomac, y introduisent à force le bouton, puis rétrécissent la queue de l'incision encore trop grande par quelques points de suture. Péan mettait le bouton en place avant de faire la suture d'occlusion totale de l'estomac.

Les uns, comme Murphy, Péan, Quénu, Czerny, etc., ne croient pas devoir faire un plan de suture séro-musculaire autour du bouton ; ils se contentent de quelques points disposés çà et là pour rapprocher les parties réunies et éviter les tractions. D'autres, au contraire, estiment que c'est une précaution indispensable de faire un plan séro-séreux complet, tels Graff, Kümmel, Carle, Hahn, Malthe, etc. ; Malthe perdit un malade pylorectomisé, chez qui il avait appliqué le bouton sans suture postérieure : il y eut une perforation en arrière et une péritonite mortelle.

Les différentes statistiques sur les résultats de l'emploi du bouton de Murphy en chirurgie gastrique montrent des résultats très encourageants. Pour nous en tenir à ce qui concerne la pylorectomie, nous lisons que dans 6 cas Kocher (1897) employa le bouton ; sur ces 6 malades, il en mourut un seul à qui Kocher avait dû réséquer le côlon. Nous avons rassemblé la plupart des autres observations dans notre statistique, en tout une trentaine, qui appartiennent à Carle, Kümmel, Sick, Schede, Péan, Quénu, etc.

Sur 30 malades, un seul, celui de Malthe dont nous avons déjà parlé, mourut par insuffisance de la réunion anastomotique ; les autres décès se décomposent ainsi : 2 opérés de Kümmel moururent d'embolie pulmonaire l'un le deuxième jour, l'autre le quatorzième ; à l'autopsie du premier, le bouton était bien en place, à l'autopsie du second, on le trouva dans l'estomac ; 1 opéré de Kümmel mourut de broncho-pneumonie le neuvième jour et un malade de Schede de pleurésie purulente et de broncho-pneumonie le sixième jour ; dans les 2 cas le bouton fut trouvé en bonne position. 2 opérés de Sick moururent de péritonite, l'un le deuxième jour après une opération faite dans des conditions anormales, l'autre le quatrième de péri-

tonite et d'hémorrhagie intra-péritonéale ; dans les 2 cas l'autopsie montra qu'on ne pouvait attribuer la mort au bouton. Enfin 5 opérés succombèrent à la diarrhée, au marasme, à l'inanition, après 6 jours (Carle), 4 jours (Witwer), 37 jours (Carle), quelques semaines (Kümmel), 50 jours (Carle) ; un sixième opéré mourut de syncope au soixante-deuxième jour ; chez tous l'anastomose était correcte.

Au total, sur 30 opérés, 12 ont disparu dans le courant des 2 premiers mois ; quoique cette remarque n'ait sans doute rien à voir avec l'emploi du bouton de Murphy, nous ne pouvons nous empêcher de faire ressortir cette forte léthalité pour des opérations pratiquées depuis 1894. Serait-ce qu'on a espéré pouvoir par l'emploi du bouton élargir le champ des indications opératoires ? Cependant les opérateurs n'ont pas employé le bouton dans des cas spéciaux, sur des malades spécialement affaiblis ; ils l'ont employé comme méthode habituelle et ont procédé par série, la plupart pour l'expérimenter. Ce fait nous rappelle la statistique publiée par Graff portant sur 25 cas de chirurgie gastro-intestinale où fut employé le bouton : il n'y eut pas un seul décès imputable au bouton ; néanmoins sur 25 cas, il y eut 11 morts ; Graff lui-même remarque que ce n'est pas là un résultat brillant ; « la plupart des malades succombèrent à la suite de complications ou de hasards malheureux, ou bien à la suite d'opérations laborieuses, encore trop longues malgré l'emploi du bouton de Murphy et moururent de faiblesse cardiaque ». Brentano avait déjà réuni 11 cas de pylorectomie avec emploi du bouton, dont 6 terminés par la mort.

En somme, l'union que donne le bouton est presque toujours parfaite ; néanmoins plus du tiers des opérés meurt. Nous croyons sage d'attendre de nouvelles recherches pour conclure.

Le bouton est éliminé en général au bout de 3 à 4 semaines ; quelquefois il s'arrête dans le rectum ; souvent on ne le voit pas s'éliminer ; cette élimination peut évidemment passer inaperçue, mais on est plutôt fondé à croire que dans ces cas le bouton est tombé et resté dans l'estomac ; c'est d'ailleurs ce que montrent les autopsies. Marwedel (1897), Steudel (1898) assurent qu'à la clinique de Czerny, le bouton est toujours éliminé ; Graff, Kümmel, Carle pensent au contraire, d'après leurs observations personnelles, qu'il reste le plus souvent dans l'estomac.

Ces trois derniers auteurs estiment qu'après la pylorectomie le séjour du bouton dans l'estomac ne présente aucun inconvénient pour le malade ; ils n'ont observé ni douleurs, ni gêne, ni hémorrhagie.

Par contre, Herczel (obs. 208) vit apparaître des symptômes d'obstruction de l'orifice anastomotique et dut pratiquer, 2 mois après la première opération, une gastrotomie pour retirer le bouton.

Nous serions maintenant fort embarrassé s'il nous fallait parler des avantages et des inconvénients du bouton, n'en ayant aucune expérience personnelle ; nous laissons ce soin à de plus autorisés. Tout ce que nous pouvons faire, c'est constater que les « boutonnistes » gagnent incontestablement du terrain sur les suturistes.

Kocher « continue à penser (1897) qu'une bonne suture est de beaucoup supérieure à un bouton de Murphy ; mais, ajoute-t-il, le bouton est préférable à une suture défectueuse », et il ne se fait pas faute d'y recourir. Kümmel en disait autant en 1896 et, en 1898 (Congrès allemand), nous le voyons chaudement recommander le bouton. Wölfler en 1896 se déclare tout prêt à l'employer dès qu'il sera construit en matière résorbable et, en 1898, il annonce qu'il en fait construire un modèle en os décalcifié et qu'il s'en est déjà servi.

Carle. Czerny sont tout acquis au bouton, qui à la clinique d'Heidelberg a permis d'abaisser à 12 p. 100 la mortalité de gastro-entérostomie (Steudel). Il n'y a pas jusqu'à Roux qui, malgré sa foi inébranlable dans la suture, ne commence à accorder une certaine solidité à « l'accolement moral » produit par le bouton ; certes il ne l'a pas encore adopté pour la gastro-entérostomie en Y, « toutefois, dit-il (1897), comme la bouche stomacale est seule vraiment exposée, à cause des vomissements après la narcose, nous ne verrions pas grand inconvénient à tenter l'implantation jéjuno-jéjunale au moyen du bouton de petit calibre : on économiserait quelques minutes. » Serait-ce un acheminement ?

L'opération terminée, il faut, avant de fermer la cavité abdominale, reviser avec soin toutes les lignes de suture, renforcer les endroits faibles par des points séparés, diminuer la tension des parties rapprochées, etc. On se dispensera d'insuffler de l'air dans l'estomac pour éprouver l'étanchéité des sutures. Cette proposition de Meinhard

Schmidt (1) semble d'ailleurs n'avoir vu le jour que pour attirer sur elle la réprobation générale (von Hacker, Roux, etc...).

§ 13. — **Toilette de la cavité péritonéale. Drainage. Tamponnement.**

Une fois l'opération terminée, après avoir retiré les compresses qui protégeaient la cavité abdominale, il faut procéder à la toilette du champ opératoire : on essuiera avec un tampon stérilisé les lignes de suture et les différentes parties sur lesquelles auront porté les manipulations ; on asséchera avec soin toute accumulation de sérosité ou de sang dans la profondeur, on retirera les petits caillots qui restent adhérents. La cavité abdominale ne doit être refermée que lorsqu'on s'est assuré qu'il ne persiste aucun suintement sanguin, et que toute plaie péritonéale a été recouverte de séreuse.

Nous savons que certains suintements sanguins peuvent se montrer intarissables quoique faibles au niveau de la tête du pancréas et devenir l'origine d'accidents septiques mortels. On peut aussi hésiter à refermer complètement la cavité abdominale quand, au cours de l'opération, du liquide gastrique s'y est épanché abondamment, quand il s'est produit des infiltrations sanguines dans l'épaisseur des épiploons, quand enfin, chose que l'on peut toujours éviter, les sutures n'inspirent pas une entière confiance. Dans tous ces cas c'est un drain qu'il faut laisser en place, à l'exclusion de tout tamponnement. Si l'on veut parer aux accidents de suppuration pancréatique, on fera bien de pratiquer, après la résection, la gastro-entérostomie, au lieu de l'abouchement gastro-duodéal, afin que la voie soit directement et largement ouverte de la tête du pancréas à l'ouverture de la paroi abdominale et que le drain mis là, ne vienne pas, par son contact, compromettre la vitalité des bouts anastomosés et par sa pression tendre les sutures ; on emploiera un drain de fort calibre et à parois résistantes. Dans quatre cas où il fut employé, le drain a donné les meilleurs résultats (Tuffier obs. 138 et 209 ; Hartmann, obs. 267 et 267 bis). Dans deux cas où il fut superflu (obs. 209 et 267 bis) il ne provoqua aucun inconvénient ; dans un autre cas où le pancréas avait été profondément blessé et le bout duodéal difficilement et mal

(1) MEINHARD SCHMIDT. *Centralbl. f. Chir.*, 1890, n° 14 p. 2461.

fermé (obs. 267), il permit au contenu intestinal de s'écouler librement au dehors sans provoquer les moindres symptômes de péritonite (Hartmann).

Nous ne saurions en dire autant du tamponnement à demeure avec une mèche de gaze. Le tamponnement à la gaze dans la résection de l'estomac a d'ailleurs toute une histoire dont l'intérêt est trop rétrospectif pour que nous la reproduisions longuement ici. Hahn (1) et Langenbuch (2) avaient imaginé de laisser, par des procédés un peu différents, toutes les lignes de suture dont ils redoutaient la fragilité en dehors de la cavité péritonéale ; tandis que la face antérieure de l'estomac suturée était exposée au dehors, la face postérieure était séparée par des mèches de gaze de la cavité péritonéale. C'est ainsi qu'ont été opérés les cas 295 et 296 de notre statistique.

Ces procédés extra-péritonéaux n'ont eu qu'un médiocre succès et depuis longtemps il n'en est plus question. Déjà, en 1894, Hahn en était revenu à la réintégration pure et simple de la portion suturée dans l'abdomen.

Quelques chirurgiens ont employé le tamponnement à la gaze à titre exceptionnel pour parer à l'insécurité des sutures, à des fautes d'asepsie, ou à un suintement sanguin. Mickulicz laisse une simple mèche à demeure quand il y a de la tension sur la petite courbure au niveau de la rencontre des sutures d'occlusion et d'aboutement. Il reconnaît lui-même que cette précaution est en général superflue.

Kocher, dans un cas (obs. 153), introduisit une mèche de gaze stérilisée sous le pylore artificiel et laissa la plaie ouverte ; à partir du jour de l'opération de violents vomissements empêchèrent toute alimentation ; le 12^e jour, Kocher tenta de réduire l'estomac ; mais sous les tractions pratiquées pour retirer la mèche les sutures se rompirent par places ; on dut renoncer à fermer l'abdomen. Il y eut une fistule gastrique ; le malade alla en dépérissant et mourut le 20^e jour. A l'autopsie, on trouva de la péritonite purulente au niveau du méso-côlon, du foie, du diaphragme, avec pleurésie droite secondaire.

Manteuffel fit deux fois le tamponnement pour tarir une hémorrhagie persistante au niveau du pancréas. Dans un cas (obs. 182), la

(1) HAHN et LANGENBUCH. Discussion sur deux cas de résection totale de l'estomac. *Deutsch. medic. Woch.*, 1895. *Vereinsbeilage*, n° 14 du 23 mai, p. 93.

(2) LANGENBUCH. *Deutsch. medic. Wochens.*, 1894, XX, 52, p. 968-969.

mèche fut changée sans inconvénient le 11^e jour ; il ne persista qu'une fistule de la paroi ; dans l'autre, il se forma néanmoins un abcès bien limité au niveau de la tête du pancréas nécrosée et le malade mourut le 9^e jour avec de la pneumonie hyspoëstatique et de l'ictère (obs. 264). Dans un autre cas encore (obs. 184), du liquide gastrique s'étant écoulé dans la cavité abdominale pendant l'opération, Manteuffel laissa une couche de gaze allant de la suture gastro-duodénale à la partie inférieure de la plaie abdominale ; à la fin de la première semaine cette mèche fut retirée avec difficulté ; il y eut écoulement du contenu gastrique par la plaie ; cet écoulement cessa progressivement et la plaie se ferma toute seule au bout de quelques jours.

De pareils résultats nous semblent de nature à contre-indiquer l'emploi de tout tamponnement, à moins d'urgence absolue, c'est-à-dire dans les cas où, vers la tête du pancréas, se fait un suintement rebelle et réellement abondant. Dans ces cas, pour empêcher toute adhérence de la gaze aux lignes de suture ou pour éviter la contamination de ces sutures par la mèche imbibée de liquides parfois septiques, il y aurait un avantage considérable à recourir au procédé de tamponnement employé par M. Delagenière dans d'autres régions ; la mèche de gaze, introduite dans un tube de verre dont elle sort par ses deux bouts, est appliquée par une de ses extrémités sur le point qui suinte, tandis que l'autre bout sort à la paroi, à travers l'orifice du tube ; rien n'est plus simple que de retirer cette mèche et de la changer aussi souvent qu'il est nécessaire en laissant le tube en place.

CHAPITRE VI

Résection pyloro-gastrique.

Procédés d'anastomose.

Indépendamment des modifications de détail apportées dans l'opération par les divers chirurgiens, ce qui différencie essentiellement les procédés de pylorectomie, c'est le mode d'anastomose gastro-intestinale utilisé pour rétablir la continuité du tube digestif.

L'anastomose peut être *termino-terminale*, *termino-latérale*, *latérale*.

Auquel de ces procédés accorder la préférence ? Une récente discussion à la Société de chirurgie a montré que sur ce point les avis sont des plus partagés ; quelques auteurs recommandent un procédé à l'exclusion de tous les autres ; d'autres chirurgiens conseillent un sage éclectisme. A l'étranger, où les expériences ont cependant été infiniment plus nombreuses que chez nous, la question n'est guère plus avancée ; ainsi que le fait remarquer Kraske, chaque opérateur acquérant une habileté croissante dans la méthode qu'il emploie d'habitude, finit par considérer son procédé comme le meilleur.

Cela ne démontre pas du tout qu'il faut avoir la même confiance dans tous les procédés.

Nous voyons par l'emploi systématique de méthodes différentes, quelques chirurgiens obtenir des succès également remarquables. Par exemple, entre les résultats de Krönlein qui fait la pylorectomie typique et ceux de Kocher qui utilise un procédé personnel, les différences sont trop faibles pour permettre de porter un jugement ; ces différences dans les résultats, il faut les rechercher chez les imitateurs de l'un et de l'autre de ces chirurgiens ; on peut alors se rendre compte de la sécurité que donne chacune des métho-

des entre les mains d'opérateurs moins exercés à la résection ou moins habiles.

C'est ainsi que nous analyserons les résultats des trois procédés d'anastomose ; nous verrons d'abord ce qu'en ont su tirer les partisans résolus de chacun d'eux et ensuite ce que chacun d'eux a donné entre les mains de la généralité des chirurgiens.

Anastomose termino-terminale. — La pylorectomie avec anastomose termino-terminale n'est autre que la pylorectomie typique ; c'est le procédé originel de pylorectomie, celui qu'a employé Péan, qu'ont réglé à l'école de Billroth, Gussenbauer, Czerny, Wölfler, Rydygier, etc., qui est dit procédé de Billroth-Wölfler à l'étranger, qu'emploient encore à l'heure actuelle, Mickulicz, Krönlein, Kappeler, Hahn, v. Eiselsberg, etc.

Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de donner de ce procédé la description de Krönlein (1) lui-même :

Description de l'opération. — 1^{er} TEMPS. — Incision de la ligne blanche entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic, longue de 12 à 14 centim. Ouverture de la cavité abdominale, pincement des bords péritonéal et cutané avec de fortes pinces aiguës (de Roser) qui y restent pendant toute la durée de l'opération jusqu'à la fermeture de la suture abdominale.

2^e TEMPS. — Attirer l'estomac autant que le volume du néoplasme et les adhérences le permettent, et isoler la grande et la petite courbure jusqu'un peu au delà des limites de la tumeur. Tarir soigneusement, par des ligatures à la soie, l'hémorrhagie qui provient des incisions du grand et du petit épiploon qui sont saisies par des pinces de Péan. Attirer la région pylorique au dehors de la cavité abdominale, mettre au-dessous de l'organe des compresses humides stérilisées, pour séparer la cavité abdominale du champ opératoire. Mise en place des compresseurs. Avec de fortes pinces de Billroth, on saisit dans le diamètre transversal l'estomac et le duodénum sur les deux côtés de la tumeur tout contre ses limites et on comprime solidement (« Compresseurs pour tumeurs » « *Tumoren kompressorien* »). On applique ensuite fortement et solidement un grand compresseur de Wölfler sur l'estomac sain, de façon à ce qu'une zone de paroi stomacale saine, large de 3 à 4 centim., sépare ce compresseur (« Grand compresseur stomacal » « *Grosses Magenkompressorium* ») du « Compresseur pour tumeur ».

3^e TEMPS. — Section de toute la paroi stomacale tout contre la limite du « compresseur pour tumeur » à l'aide de plusieurs forts coups de ciseaux, com-

(1) KRÖNLEIN. *Berträge z. klin. Chir.*, XV, 2, p. 311, 1896.

menant à la grande courbure et finissant à la petite. On relève la tumeur située entre les deux compresseurs pour tumeurs, adhérente encore au duodénum et on la renverse sur le bord droit de la plaie abdominale ; on enveloppe la tumeur avec des compresses stérilisées qu'on laisse pour le moment en place. Désinfection soigneuse de la muqueuse stomacale devant le compresseur avec des tampons au sublimé (1 p. 1000).

4^e TEMPS. — Suture d'occlusion immédiate de la section stomacale, le grand compresseur stomacal restant en place, avec du fil de soie ; la suture ininterrompue commence à la petite courbure et comprend toutes les couches de la paroi stomacal (muqueuse, muscles et séreuse). On arrête ainsi en même temps l'hémorrhagie des bords de la plaie stomacale. L'orifice de la section stomacale étant ainsi réduit au calibre du duodénum, on le ferme d'abord avec un petit compresseur de Wölfler qu'on applique tout à côté et au-devant du grand compresseur stomacal (« Petit compresseur stomacal » « *Kleines Magenkompressorium* ») puis on enlève ce dernier. Suit l'enfouissement de la suture d'occlusion par l'application d'une suture séreuse continue au-dessus d'elle, renforcée au besoin çà et là par quelques points de suture séparés. Le moignon stomacal est ainsi préparé pour l'insertion du duodénum ; le « petit compresseur stomacal » tient encore fermée la lumière du petit orifice stomacal, tout en laissant cependant les bords de la plaie stomacale dépasser suffisamment le compresseur, afin de permettre plus tard la réunion avec le duodénum par une suture circulaire, sans changer de place le compresseur. Envelopper le moignon stomacal avec une compresse humide.

5^e TEMPS. — On s'adresse maintenant à la tumeur et au duodénum. On enlève les compresses dans lesquelles ils étaient restés enveloppés jusqu'à ce moment, on mobilise le duodénum aussi loin que possible vers la tête du pancréas, on applique sur le duodénum un petit compresseur de Wölfler « compresseur duodénal » (« *Duodenum Kompressorium* ») à une aussi grande distance que possible du « compresseur pour tumeur » situé en face de lui, de façon à ce qu'il reste entre le compresseur duodénal et le compresseur pour tumeur une aussi grande manchette que possible de paroi duodénale saine ; et ce n'est qu'à ce moment qu'on fait la section du duodénum le long du compresseur pour tumeur à l'aide d'un coup de ciseaux. La résection du pylore est ainsi terminée. Désinfection soigneuse de la muqueuse duodénale au-devant du compresseur à l'aide de tampons au sublimé.

6^e TEMPS. — Adaptation du duodénum à l'estomac et réunion des deux orifices par des sutures circulaires ininterrompues à la façon ordinaire (sutures séreuse postérieure et muqueuse postérieure, muqueuse antérieure et séreuse antérieure), en terminant chaque anneau de suture avec la même aiguille et le même fil. Enfin, réunion du bout de la suture circulaire séreuse dans l'« angle de suture » avec le long bout de la suture séreuse d'occlusion et renforcement de la suture à cet endroit par plusieurs points de sutures séreuses séparées, de façon à ce que « l'angle de suture » soit entièrement caché sous des surfaces séreuses réunies.

7^e TEMPS. — Enlèvement du compresseur duodénal et du petit com-

presseur stomacal. Revision : arrêter l'hémorrhagie s'il y en a. Toilette de tout le champ opératoire avec des compresses stérilisées de gaze sèche, enlèvement de toutes les compresses et réintégration de l'estomac dans la cavité abdominale.

8^e TEMPS. — Suture de la plaie de la laparotomie et pansement : 3 étages (péritoine, fascia, peau), gaze iodoformée sur la ligne de suture et par-dessus emplâtre anglais à fixer avec du collodion.

Tel est le procédé de pylorectomie typique ainsi qu'il a été réglé à l'école de Billroth. Krönlein n'y a introduit qu'une modification, la suture en surjet à deux plans sur laquelle nous avons insisté ailleurs. Les autres chirurgiens emploient de préférence la suture à 3 plans ; un plan continu muqueux, deux plans séro-musculaires à points séparés (v. Hacker, v. Eiselsberg). Quelques opérateurs, non les plus méthodiques ni les plus heureux, modifient leur mode de suture presque à chaque opération, ce qui ne contribue pas à accroître leurs succès.

Si nous prenons en bloc dans notre statistique les résultats opératoires de la pylorectomie typique, nous relevons qu'après dix ans d'expérience au moins (1879-1891) ce procédé a donné, sur 148 cas de cancer, 56 morts, soit une mortalité de 37,83 p. 100. La mortalité a été à la clinique de Billroth (90-94) de 28,6 p. 100 sur 14 cas ; à la clinique de Czerny (91-94) de 33,3 sur 6 cas ; à la clinique de Mickulicz (91-97) de 35 p. 100 sur 20 cas.

Krönlein sur 7 opérations (94-95) n'a eu qu'une mort, soit 14,3 p. 100. Mickulicz, sur 10 résections qu'il pratiqua lui-même de 1893-1895, ne perdit qu'un malade par ganglion du côlon, soit 10 p. 100.

On conçoit que Mickulicz et Krönlein soient enclins à considérer la pylorectomie typique comme le meilleur des procédés et repoussent toute modification à la méthode primitive.

Ces excellents résultats sont plus imputables aux opérateurs qu'à la méthode elle-même, puisque malgré le correctif qu'apportent leurs succès, la mortalité générale s'élève à 37,83 p. 100.

Ce qu'en tout temps on a redouté dans l'emploi de l'anastomose termino-terminale, c'est la perforation de la ligne de suture au point de rencontre de la suture d'occlusion et de la suture d'abouchement ; ce danger est si réel que tous les auteurs y ont longtemps insisté et que quelques-uns pour y parer ont si bien accumulé les sutures de

renforcement sur le point dangereux, qu'ils ont favorisé le sphacèle des tissus et fatalement amené la perforation tant redoutée.

Nous avons relevé dans notre statistique toutes les fautes de suture qu'on a pu constater à l'autopsie des malades opérés par le procédé termino-terminal. Dans 45 cas de mort, nous avons trouvé 33 fois des détails suffisants sur les constatations nécroscopiques ; 21 fois les auteurs n'accusent aucune faute de suture ; 8 fois la suture avait cédé en un point quelconque de la ligne d'abouchement ; 4 fois il est spécifié que la perforation siégeait au point d'union des deux sutures.

Ces quatre insuccès sont directement imputables au mode d'anastomose, à l'anastomose en raquette, et si l'on considère que ces accidents sont arrivés à des chirurgiens tels que Czerny, Kappeler, Carle, c'est-à-dire à des opérateurs rompus à l'emploi de la méthode, on voudra bien reconnaître que la méthode est par elle-même dangereuse. De l'insécurité dans les suites du procédé nous trouvons encore une preuve dans la pratique de Mickulicz lui-même qui met un tamponnement au niveau de la rencontre des deux sutures toutes les fois que la petite courbure présente quelque tension.

Hahn (1894) s'est fait l'interprète de l'incertitude dans la solidité des sutures : « Après chaque résection de l'estomac, même la plus petite, terminée par la réunion directe du duodénum et de l'estomac, la suture faite sur le duodénum mince et insuffisamment recouvert de péritoine, doit éveiller le sentiment de la plus grande incertitude, surtout en ce qui concerne le point où la suture se bifurque.... Si, par une méthode quelconque, on pouvait obtenir une plus grande sécurité, on devrait accepter celle-ci avec joie. »

Des tentatives ont été faites pour amoindrir ou faire disparaître ce danger.

Wölfler (1) pense que l'on pourrait introduire le bout duodénal dans l'ouverture de l'estomac qu'a respectée la suture d'occlusion ; auparavant on réséquerait un lambeau de muqueuse cylindrique sur la paroi gastrique. C'est la méthode qu'avait employée pour les sutures intestinales v. Frey, ancien assistant de Wölfler.

Rutherford Morison (2) pense que la perforation dans les sutures

(1) WÖLFLE. *Prag. medic. Wochensch.*, 1896, XXI, 1, 2, 3, 4.

(2) RUTHERFORD MORISON. *Brit. med. Journ.*, 19 février 1898, p. 481.

d'abouchement se fait sur la face convexe de l'intestin, sur le côté opposé à celui où s'insère le mésentère, là où il n'y a qu'une vasculoréssection mal assurée. Pour remédier à ce défaut de nutrition, il fend le duodénum longitudinalement sur sa face antérieure, face qui n'a que peu de vaisseaux, étale l'ouverture de l'organe ainsi élargie et l'adapte à la section gastrique sans avoir besoin de rétrécir celui-ci.

Rutherford Morison appliqua avec succès ce procédé dans deux cas de pylorectomie, dont l'une pour cancer (obs. 140). Nous ne pensons pas qu'il permette de remédier à une bien grande disproportion de calibre entre les deux organes.

Si nous étions à court de procédés opératoires pour rétablir la continuité du tube digestif, nous comprendrions l'utilité des efforts tentés pour faire disparaître les dangers de la suture en raquette. Mais il n'en est pas ainsi. Rien ne s'oppose à ce qu'on abandonne un mode de suture qui réserve de cruels déboires aux plus habiles. « Si, dit Doyen, nous ne considérons que les simples sutures de la peau, le point de jonction des deux branches d'un T est bien exposé à céder, pour peu que les sutures soient tendues et l'affrontement imparfait ! Aussi prescrivons-nous de parti pris, pour les interventions sur l'estomac ou l'intestin, les sutures en T ou en raquette. » C'est là une opinion à laquelle nous souscrivons sans réserve.

Anastomose termino-latérale. — A la pylorectomie avec anastomose termino-latérale est attaché le nom de Kocher.

Kocher, las des succès que lui donnait la pylorectomie typique, avait déjà proposé de recourir à la résection suivie de gastro-entérostomie (1887). Au mois de février 1890, il abandonna ce dernier procédé lui-même pour la résection pylorique combinée à la gastro-duodénostomie (1) ou implantation du bout duodénal sur une des faces de l'estomac complètement refermé. Kocher (2) emploie et conseille l'implantation sur la face postérieure ; en cas d'impossibilité l'implantation se fait sur la face antérieure.

Kocher a donné la description suivante de son procédé (3).

(1) DOYEN. *Archives provinciales de chirurgie*, 1892.

(2) KOCHER. *Centralbl. f. Chir.*, 1891, n° 26, p. 117, supplément.

(3) KOCHER. *Correspond.-Bl. Schweiz. Aerzte*, 1893, n° 20 et 21. Traduction empruntée à la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 25 novembre 1893, n° 47, p. 556.

Incision sur la ligne médiane, de 10 à 15 centimètres, descendant plus ou moins au-dessous de l'ombilic, suivant la situation de la tumeur. Excision de l'ombilic ; hémostase complète. Après l'ouverture de la cavité abdominale, la tumeur est autant que possible attirée au dehors et ses limites exactement déterminées de chaque côté ; puis avec la sonde cannelée on décolle, sur une petite étendue, le grand et le petit épiploon de chaque côté de l'induration, de façon à créer des orifices pour le placement des compresseurs ; autant que possible, ce décollement doit se faire à sec, sans ouvrir les vaisseaux. Le grand et le petit épiploon sont alors libérés, en haut et en bas, le long de la tumeur, avec les doigts ou des instruments. Tout vaisseau qui saigne doit être immédiatement lié ; en même temps on évite les gros vaisseaux qui, s'ils se rencontrent, sont repoussés de côté. Une fois la tumeur isolée, on passe sous elle de la gaze stérilisée dont on enveloppe le néoplasme et les parties adjacentes de l'estomac et du duodénum, afin de prévenir la pénétration éventuelle du contenu gastro-intestinal dans la cavité abdominale.

On place maintenant, à la limite du néoplasme, une pince à pression continue du côté du duodénum et deux autres, une par en haut, l'autre par en bas, du côté de l'estomac. Les pinces sont de simples pinces à crémaillère, dans le genre de celles dont on se sert pour les artères. Elles doivent être solidement serrées, car la crainte de provoquer la nécrose de l'intestin est purement illusoire.

Une seconde pince est ensuite placée sur le duodénum, à peu de distance (sur le tissu sain) et parallèlement à la première ; l'intestin est coupé entre les deux et la muqueuse qui fait hernie sous la pince soigneusement nettoyée au sublimé au 1000^e. La partie du duodénum qui tient à la tumeur est enveloppée dans de la gaze stérilisée et attirée au dehors avec le néoplasme, tandis que la partie périphérique du duodénum enveloppée dans de la gaze humide est rabattue sur le bord droit de la plaie.

Un assistant saisit alors l'estomac en bas et le comprime entre le pouce et l'index de chaque main placée l'une en haut, l'autre en bas. On jette une compresse stérilisée sur les mains de l'assistant, et on coupe l'estomac le long des deux pinces placées auparavant. La tumeur étant vivement enlevée, on essuie le contenu stomacal, on lie les vaisseaux qui saignent et on ferme la plaie par une suture continue à la soie, comprenant les trois couches de l'estomac et allant de la petite à la grande courbure ou inversement. La muqueuse stomacale qui fait hernie sous les sutures est soigneusement nettoyée au sublimé puis, l'assistant tenant toujours l'estomac sans tendre ses parois, la suture continue profonde est invaginée en dedans et la séreuse complètement et très exactement fermée par une seconde suture de Lembert, également continue.

On change les compresses salées, et l'assistant saisit l'estomac à deux mains de façon à repousser en avant et à droite la paroi postérieure de l'organe, qu'il applique contre le bord droit de la plaie, et qu'il met ainsi en contact avec le duodénum. La pince restant encore sur le duodénum, la paroi postérieure de ce dernier est fixée contre la paroi postérieure de l'estomac, de façon à ce qu'on

puisse faire commodément, du bord supérieur au bord inférieur, une suture séro-séreuse postérieure continue et circulaire.

La pince duodénale est maintenant enlevée, le contenu intestinal essuyé et le duodénum, si la compression le permet, nettoyé. Le sang qui s'écoule par la plaie duodénale est arrêté par la ligature des vaisseaux.

La paroi stomacale est alors incisée à un demi ou à trois quarts de centim. de la suture séro-séreuse postérieure, dans une étendue correspondant à la largeur du duodénum ; après l'hémostase exacte de la plaie par ligature des vaisseaux, on place la moitié postérieure de la suture circulaire qui porte sur toute l'épaisseur de la paroi stomacale et de la paroi duodénale qui se trouve au-devant ; ou bien on fait une suture portant sur la séreuse et la musculuse, et une seconde qui réunit la muqueuse. On réunit ensuite les bords antérieurs des plaies stomacale et intestinale, et par-dessus cette suture profonde, on place une suture séro-séreuse antérieure, en utilisant les bouts des fils de la séro-séreuse postérieure. On a ainsi une suture parfaite qui ferme exactement la plaie. On nettoie au sublimé les lignes de suture et on enlève les compresses : l'estomac et le duodénum sont replacés dans le ventre et la plaie abdominale fermée. Pansement avec des bandelettes collodionnées.

Kocher insiste sur trois conditions qui lui paraissent d'une importance capitale pour assurer le succès : une aseptie rigoureuse, l'usage de sutures absolument continues pour chaque plan, l'emploi des pinces ou compresseurs.

On voit qu'il s'agissait beaucoup plus d'une méthode complète, que d'un simple procédé, surtout si l'on pense que cette description est celle de 1893.

La description de Kocher est restée la même dans ses publications successives (1).

Kocher n'a introduit dans les années suivantes qu'une seule modification, l'emploi du bouton de Murphy. « Lorsque le duodénum ne se laisse pas suffisamment attirer, et que, en conséquence, la double suture circulaire continue ne peut être placée avec une complète sécurité, il peut être nécessaire de se servir du bouton de Murphy. » (1897).

Nous avons pu réunir, depuis 1890, 64 observations de résections pyloriques avec anastomose termino-latérale : ces 64 cas ont donné 10 morts opératoires, soit une mortalité de 15,64 p. 100.

De 1890 à 1896, Kocher sur 24 résections selon son procédé a eu 4 insuccès, soit 16,7 p. 100 de mortalité. Il pouvait, en 1893, annoncer

(1) KOCHER. *Deutsche medic. Wochens.*, 1895, n° 16, 17, 18. — *Chir. Operat. lehr.* Editions 1894 et 1897.

6 résections successives sans un seul décès. On comprend qu'un semblable résultat eut quelque retentissement à cette époque et que plusieurs chirurgiens aient été tentés d'imiter la pratique de Kocher. Les résultats ont certainement dépassé toutes les espérances, et cela entre les mains d'opérateurs qui employaient pour la première fois un nouveau procédé.

Péan, Carle l'ont utilisé 5 fois, Manteuffel 4 fois, Hochenegg 3 fois, Graser, Alsberg 2 fois, sans un seul décès.

Si nous relevons maintenant les causes d'insuccès, nous constatons que sur 6 cas où l'on trouve des détails sur l'autopsie des opérés morts, une seule fois un défaut a été constaté dans la suture ; c'est un cas de Kocher dans lequel il y avait des adhérences au pancréas.

Nous ne savons si les partisans de la pyloréctomie typique estimeront suffisants les résultats fournis par ces 64 cas pour établir la supériorité du procédé de Kocher sur le procédé primitif de Péan et Billroth.

Le résultat brutal est là, d'un côté une mortalité de 15 p. 100, de l'autre une mortalité de 37 p. 100 et cela dans les mêmes conditions, nous insistons sur ce point, mêmes conditions du côté des malades, mêmes conditions du côté des opérateurs, même période (1890-1897). Sur ces malades on eût pu appliquer indifféremment l'un ou l'autre procédé, puisque dans les deux procédés il faut pouvoir rapprocher le bout duodénal du moignon gastrique.

Il ne s'agit pas non plus, d'un côté ou de l'autre, des résultats d'un opérateur particulièrement habile ou spécialement malheureux ; il s'agit des résultats obtenus par tous ceux qui ont eu un jour à pratiquer une pyloréctomie.

Certains opérateurs ont concurremment employé les deux procédés : Kocher, avant d'inaugurer sa méthode, avait par les anciens procédés une mortalité de 66 p. 100 ; Carle pratiqua, depuis 1891, 3 fois la pyloréctomie typique ; il eut en tout une guérison. Lauenstein, depuis 1891 également, perdit par la pyloréctomie typique 4 malades sur 5 ; il guérit le seul cancéreux à qui il fit l'implantation selon Kocher, avec une fistule, il est vrai, dont la cure ultérieure entraîna la mort.

Sans doute, v. Eiselsberg est en droit de dire (1897) : « Je ne peux, avec Krönlein, voir aucun avantage dans l'implantation du

duodénum sur la paroi postérieure de l'estomac, à la mode de Kocher, sur la vieille méthode de Billroth ou l'association employée par Billroth de la gastro-entérostomie et de la résection. » V. Eiselsberg et Krönlein auraient réellement tort d'abandonner une méthode dont ils savent tirer aujourd'hui un merveilleux parti. Nous ne saurions en dire autant de tous les chirurgiens qui font la pylorectomie typique ; aussi quand Eiselsberg ajoute : « Les excellents résultats de Kocher semblent bien plaider en faveur de sa méthode, mais je crois qu'entre ses mains les autres méthodes elles-mêmes fourniraient de bons résultats », nous sommes tenté de lui appliquer son propre jugement, à lui, à Krönlein, à Mickulicz, à v. Hacker qui arrivent à des résultats remarquables, même avec un procédé ingrat.

Il n'est guère permis de douter qu'un procédé qui, jugé sur un nombre considérable de cas non triés, permet d'abaisser la mortalité de plus de moitié constitue un progrès considérable ; nous savons aussi bien que personne que les statistiques sont trompeuses, mais un écart de 15 à 37 p. 100 ne se comble pas facilement par la simple correction de quelques erreurs de statistique.

Nous verrons plus loin, à propos de la résection pylorique avec gastro-jéjunostomie, des différences encore plus frappantes, selon que là aussi, on fait une raquette ou qu'au contraire on pratique deux sutures méthodiques et franches, absolument indépendantes l'une de l'autre.

À l'emploi du procédé de Kocher, nous ne voyons que des avantages. Il a d'abord celui de la pylorectomie typique qui consiste essentiellement à ne pas supprimer la circulation des aliments dans le duodénum. Le nouveau pylore est situé sur la face postérieure de l'estomac, ce qui est évidemment la condition la plus favorable à l'alimentation précoce et efficace des opérés. Pendant l'opération la cavité gastrique, complètement refermée aussitôt après la section des parois, n'est jamais largement ouverte pendant les manœuvres sur le duodénum.

L'occlusion totale, outre qu'elle supprime la raquette, permet de faire des sutures comprenant beaucoup de tissus et affrontant de larges surfaces sereuses ; on peut affirmer qu'une semblable suture ne lâchera jamais ; il est peu probable « qu'en appliquant la méthode

de Billroth on puisse faire un semblable enfouissement, car au point de rencontre des sutures d'occlusion et d'abouchement il y aurait un coin trop profond » (W. Fick).

Si c'est là un progrès, nul procédé ne se prête mieux que celui de Kocher à l'usage du bouton de Murphy ; l'implantation du bout duodénal dans la paroi gastrique postérieure devait appeler l'emploi du bouton ; la méthode ainsi complétée est élégante et rapide ; le jour où le bouton dépourvu de tous ses inconvénients actuels, aura détrôné les sutures d'abouchement, au procédé de Kocher reviendra indiscutablement la première place.

En effet, Sick, Schede, Péan ont tenté d'appliquer le bouton de Murphy à l'abouchement termino-terminal ; l'opéré de Péan a guéri, les deux autres malades sont morts, l'un le lendemain d'une opération un peu risquée, l'autre de broncho-pneumonie et de pleurésie suppurée double 6 jours après l'opération ; dans ce dernier cas les parties se montrèrent à l'autopsie en excellent état. Ce n'est pas une raison pour que nous croyons à l'avenir de l'emploi du bouton dans la pylorectomie typique avec suture d'occlusion, car ou bien la suture d'occlusion est solide, épaisse comme elle doit être et le bouton ne peut être convenablement fermé, ou bien, pour que le bouton se ferme, cette suture doit être plate, sans profondeur, insuffisante. Dans le cas de Schede, le moins malheureux des deux, il y avait le long de la suture d'occlusion des adhérences fibrineuses lâches.

Au contraire, rien n'est plus simple que de faire l'implantation du duodénum sur la paroi lisse de l'estomac à l'aide du bouton. Murphy a réglé les temps de ce procédé ; Péan lui doit 5 succès sur 5 opérations ; Kocher, Carle, Kummel, etc., le préconisent. Nous constatons néanmoins avec regret pour la cause du bouton que sur les 10 morts opératoires consécutives à l'implantation, on avait fait 5 fois usage de cet appareil, bien que dans aucun de ces 5 cas, il n'ait été, paraît-il, pour rien dans la terminaison fatale.

Les détracteurs de la méthode de Kocher ont été et sont encore nombreux ; ils ont multiplié les objections ; ils n'ont oublié qu'une chose, simple cependant, qui était d'expérimenter le procédé avant de le juger ; il est vrai que quelques-uns l'avaient purement déclaré impossible, a priori.

Kocher (1895) a répondu lui-même aux objections soulevées par

Chaput (1), Doyen (2), Kappeler. Nous ne pouvons que reprendre les arguments des uns et des autres et en juger la valeur à l'aide des observations que nous avons réunies.

Doyen pense que « cette opération est impraticable si la portion de la région pylorique à réséquer est très étendue. Le chirurgien se voit donc obligé, comme dans la pylorectomie typique, de ménager le plus possible les parois de l'estomac et du duodénum, qu'il faudrait au contraire largement sacrifier et sectionner à plusieurs centimètres des limites du néoplasme ».

Du côté de l'estomac, la résection peut avoir été très étendue sans pour cela rendre impraticable le procédé d'anastomose de Kocher, pas plus d'ailleurs que la pylorectomie typique.

L'abouchement termino-terminal est ordinairement possible et même facile après les ablations les plus larges, après les résections dites totales qui ne laissent subsister que 2 à 3 travers de doigt des parois gastriques appendues au cardia (Schuchardt), et même après la résection totale (Brooks Brigham). Les chirurgiens commettraient donc une faute lourde en restreignant la résection gastrique dans la crainte non fondée de ne pouvoir rétablir directement la continuité du tube digestif : cette considération ne doit d'ailleurs jamais entrer en ligne de compte au moment de pratiquer la résection. Mais ce qu'il faut bien savoir, c'est que par la pylorectomie typique on a pu enlever des segments de l'estomac qui mesuraient 12 centim. sur la petite courbure et 22 sur la grande (Krönlein), 8 et 18 centim. (Hahn) (obs. 66). Voici au surplus le tableau de Kappeler, qui indique l'étendue des portions réséquées dans ses 14 opérations ; dans aucun des cas de cette série, Kappeler n'a recouru à d'autre procédé qu'à la pylorectomie typique et ses opérés ne semblent pas avoir eu à en souffrir :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Petite courbure..	$\frac{4}{4}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{11}{11}$	$\frac{11}{11}$	$\frac{16}{16}$
Grande courbure.	5	8	8	9	14	9	11	11	12	16	17	16	16½	19

Les chiffres de 8 et 12 centim. sont courants dans les résections typiques.

(1) CHAPUT, *Flandre médicale*, 1894, p. 249.

(2) DOYEN, *Traitément, etc.*, 1895, p. 235.

L'implantation duodénale en un point des parois de l'estomac permet de reculer encore plus loin les limites de l'étendue de la résection. Carle et Fantino ont été frappés de l'extrême facilité avec laquelle la grande courbure s'incline vers le duodénum ; aussi sont-ils convaincus que « le procédé de Kocher permet des résections aussi étendues que celui de Billroth (2^e manière) bien qu'en apparence il n'en soit pas ainsi ». En fait, les exemples ne sont pas rares dans lesquels on a pu encore pratiquer l'implantation duodénale après de vastes résections ; dans un cas de Kocher (obs. 161) les parois gastriques furent réséquées jusqu'à 2 doigts du cardia ; dans un autre (obs. 152) le moignon gastrique avait le volume d'un intestin et la plus grande difficulté de l'implantation provint de ce que, entre la suture d'occlusion et la grande courbure, il n'y avait sur la paroi de l'estomac qu'une largeur de 5 à 6 centim. de disponible pour pratiquer l'anastomose. Péan a, par ce procédé, réséqué l'estomac presque en entier, Carle en a enlevé la moitié, d'autres opérateurs en ont enlevé 10, 12 et 13 centim. de long (Herczel).

La critique de Doyen est au contraire pleinement justifiée quand il s'agit du duodénum ; quand le duodénum est atteint il doit être largement sacrifié et toute anastomose duodéno-gastrique devient impraticable ; c'est de la brièveté du duodénum que se tire la contre-indication à l'emploi du procédé de Kocher et non de l'étendue de la résection du côté de l'estomac. Cela ne veut pas dire que ce n'est qu'exceptionnellement que le bout duodénal sera assez long pour permettre l'implantation ; bien au contraire, le duodénum est dans la grande majorité des cas respecté par le cancer qui s'arrête aux limites de la muqueuse pylorique ; il est alors superflu d'en sacrifier toute la première portion si cette portion est reconnue saine. Julliard (obs. 207) a cependant pu faire avec succès l'implantation après en avoir réséqué 3 centim. D'ailleurs la longueur et la mobilité du duodénum sont choses très variables selon les sujets ; mais nous n'avons jamais vu que sa brièveté normale ait contre-indiqué la gastro-duodénostomie ; sans doute elle a quelquefois gêné l'opérateur qui a dû faire les sutures d'abouchement dans la profondeur de l'abdomen ; la suture séro-séreuse postérieure peut être particulièrement difficile dans ces conditions et cela même quand l'estomac se laisse facilement rapprocher du bout duodénal. L'abouchement termino-terminal ne serait en tous cas pas plus facile.

Ce qui d'ailleurs prouve mieux que tout que les opérateurs n'ont pas sacrifié l'étendue de la résection à la mise en œuvre du procédé, c'est que la méthode de Kocher a permis d'obtenir des survies en rien inférieures à celles que donnent les autres procédés, bien au contraire. En 1896, Kocher avait, sans compter ses 6 cas opérés dans les 18 derniers mois, des malades dont la survie avait atteint 2 ans et 3 ans 1/2.

Les autres objections faites au procédé tombent aussi devant les faits :

« La paroi postérieure de l'estomac peut être difficilement accessible, dit Doyen, s'il existe des adhérences et s'il a fallu en réséquer une certaine partie. » Ce sont là des circonstances qui peuvent se rencontrer, mais se rencontrent rarement ; on en est quitte pour faire l'implantation duodénale sur la face antérieure de l'estomac, comme l'a fait Kocher dans deux cas (obs. 149 et 152) ; le nouveau pylore n'est pas en aussi bonne position que sur la face postérieure, mais il est aussi bien placé que dans nombre de gastro-entérostomies et même de pylorectomies typiques où il se trouve à la partie supérieure de la suture d'occlusion partielle. L'implantation conserve en pareil cas tous ses avantages sur l'anastomose en raquette.

Enfin Doyen redoute pour la suture séro-séreuse postérieure l'infection du fil par le contact des muqueuses duodénale et gastrique pendant l'opération, d'où la possibilité d'une suppuration profonde, aboutissant tôt ou tard à la péritonite ; il est vrai qu'il fait le même reproche à la pylorectomie typique. Ce sont là des hypothèses toutes théoriques que ne confirment pas les faits.

M. Chaput enferme ses critiques dans un dilemme : « ou rétrécir le duodénum par des sutures à trois étages, ou ne faire que deux étages de suture qui sont insuffisants ». Nous savons que deux étages sont suffisants à la condition qu'on emploie une suture convenable.

Kappeler (1894) objecte que le procédé de Kocher conserve moins bien la forme de l'estomac que la pylorectomie typique ; en pareille matière la forme du viscère n'a qu'une importance très secondaire ; la fonction est tout ; dans le procédé de Kocher elle est aussi bien sauvegardée que dans l'autre, puisque la circulation duodénale est conservée.

Kappeler enfin juge imprudent de pratiquer un nouvel orifice dans l'estomac et de provoquer une nouvelle hémorrhagie ; ce ne sont pas là des critiques sérieuses ; elles ne reposent sur aucun fait.

Il est si vrai que le principal tort des détracteurs de la méthode est de ne l'avoir jamais essayée, que tous les chirurgiens qui l'ont employée n'ont pour elle que des éloges.

Porges et Fick estiment que c'est au procédé de Kocher que Hochenegg et Manteuffel doivent leurs succès continus ; Graser (1) a trouvé ce procédé plus simple, plus rapide à exécuter et plus sûr dans ses suites que les méthodes anciennes. Carle et Fantino l'estiment également « beaucoup plus facile à exécuter, sans aucun doute », que la méthode typique, surtout quand on emploie systématiquement le bouton de Murphy. Le procédé de Kocher a récemment été expérimenté dans la clinique de Czerny ; Steudel, rendant compte de 4 cas, dit qu'il est un peu plus difficile à exécuter mais paraît assurer des suites opératoires plus faciles. Nous rappellerons que chez nous, M. Hartmann l'a chaudement préconisé à la Société de chirurgie après l'avoir utilisé.

Nous ne ferons pas à ce procédé le tort de le vanter exclusivement dans tous les cas : il faut simplement le substituer à tout procédé à raquette chaque fois qu'un abouchement gastro-duodénal peut-être obtenu sans tension des sutures faites en bon tissu.

Anastomose latérale. — « Le professeur Billroth avait souvent exprimé l'idée que dans les carcinomes du pylore qui s'étendent loin sur la petite et la grande courbure, à tel point que la réunion du duodénum à l'estomac après une résection étendue n'est pas possible ou ne l'est qu'au risque de tendre notablement les sutures, l'on devait extirper les parties malades sans égard pour le mode de réunion, fermer l'estomac et le duodénum et établir la communication entre l'estomac et le jéjunum par la gastro-entérostomie de Wölfler.... Cette idée fut mise à exécution le 15 janvier 1885 » [v. Hacker (2)].

Billroth fit d'abord la gastro-entérostomie pour pratiquer la résection ; il put, au cours du deuxième temps de l'opération, se rendre compte que l'anastomose gastro-jéjunale avait été faite en tissu malade. L'opéré mourut d'une récurrence rapide, au bout de 4 mois.

La méthode, dite 2^e manière de Billroth, ou résection pylorique avec anastomose latérale, ne fut, avant 1890, appliquée qu'une seconde fois

(1) GRASER. *XXIV^e Congrès Société allem. chir.*, 1895.

(2) V. HACKER. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd XXXII, H. 3, p. 618.

par Eiselsberg (1888). Depuis 1890 elle est entrée dans la pratique courante de nombreux chirurgiens. Elle a subi de si fréquentes modifications qu'il faut renoncer à en donner une description d'ensemble.

Cependant nous devons tout de suite parler d'un procédé, qui consiste à se servir pour l'abouchement, de l'extrémité inférieure de la plaie stomacale après résection.

Cette dernière façon de procéder qui réalise une suture en raquette a été proposée par von Hacker (1885) et appliquée 4 fois à notre connaissance, 1 fois par Eiselsberg (obs. 268) et par Doyen (obs. 269), 2 fois par Roux (obs. 270 et 271); elle a donné 4 morts opératoires. L'autopsie des malades d'Eiselsberg et de Doyen montra une perforation au point de jonction des sutures circulaire et longitudinale. Nous n'avons pas de renseignements sur les constatations faites chez les opérés de Roux. Ces exemples suffisent cependant, en y joignant ce que nous savons du danger des sutures en raquette en général, à rejeter d'une façon définitive un semblable procédé.

La résection pylorique avec gastro-entérostomie à orifice spécial, indépendamment de la suture d'occlusion, la seule dont il va être question, se fait elle-même de bien des façons.

En général, la gastro-entérostomie n'est pratiquée qu'après la résection; cette conduite est prudente si l'on se rappelle le 1^{er} cas de Billroth; de plus, les manœuvres de résection risquent de compromettre la solidité de l'anastomose déjà faite (Doyen). Cependant Carle commence l'opération par la gastro-entérostomie; il voit comme avantage dans cette pratique, la possibilité de s'en tenir là si le malade semble trop faible pour supporter une résection; cette pratique avait été conseillée et mise en œuvre dès 1890 par Tuholske (1).

Pendant longtemps on s'en est tenu à la gastro-entérostomie antérieure antécolique (Wölfler) plus ou moins modifiée; c'est le mode d'anastomose qu'employait Doyen dans son premier procédé de pyloréctomie (1895). V. Hacker, Manteuffel, Carle, Hartmann ont plus récemment pratiqué la gastro-entérostomie postérieure rétrocolique (v. Hacker). Doyen a refondu son procédé primitif; il résèque entre 2 ligatures le pylore cancéreux, à l'aide de sa pince à pression progressive; il fait la gastro-entérostomie d'après v. Hacker, pratique

(1) TUHOLSKE. *Medic. News*, 10 mai 1890, p. 503.

une anastomose latérale entre le bout afférent et le bout efférent de l'anse jéjunale, enfin sectionne entre 2 ligatures l'anse afférente entre l'anastomose jéuno-jéjunale et l'anastomose gastro-jéjunale. Ainsi se trouve réalisé uniquement à l'aide d'anastomoses latérales le procédé de gastro-entérostomie de Roux.

Quénu, Carle, Chaput, Nové-Josserand, ont fait usage de boutons ; Rawdon, B. Jesset, Rutherford Morison ont employé les plaques de Senn.

Une tentative intéressante a été faite, sans succès d'ailleurs, à la clinique de Czerny. Tandis qu'on avait jusque-là pratiqué la gastro-jéjunostomie, l'opérateur fit l'anastomose entre la face postérieure de l'estomac et la portion horizontale du duodénum, les deux organes se laissant dans ce cas facilement rapprocher. Le malade mourut de pleurésie (obs. 257).

On voit en somme que la 2^e méthode de Billroth a donné naissance à une multitude de procédés de tous ordres. De ce fait il est déjà difficile de se faire une idée de la méthode par les résultats d'ensemble.

De plus, les opérateurs n'ont pas tous employé cette méthode dans les mêmes conditions ; la plupart ont recouru comme à une méthode d'exception dans les cas de tumeur volumineuse avec résection étendue rendant impossible tout autre procédé d'anastomose, ou dans les cas où la faiblesse du malade faisait douter que l'on pût aller plus loin que la simple gastro-entérostomie ; elle a donc le plus souvent été réservée aux mauvais cas.

D'autres au contraire ont appliqué la résection avec anastomose latérale comme méthode générale à tous les cas, les bons et les mauvais, aux petites tumeurs, comme aux grosses, à l'exclusion de toute autre méthode ; parmi ceux-ci, citons en première ligne Doyen, Chaput chez nous, à l'étranger, Lindner, W. Bull, Carle, depuis 1897.

De ce qui précède, il résulte que la mortalité de 44,44 p. 100, sur 54 cas que nous relevons dans nos tableaux, demande à être analysée de plus près, pour n'être pas considérée comme factice.

Nous nous sommes adressé au plus ardent défenseur de l'anastomose latérale, M. Doyen, qui a bien voulu nous communiquer les chiffres de sa statistique, soit, depuis 1891, 19 pylorectomies par le procédé en question, avec 8 morts, 42,1 p. 100 de mor-

talité. A la vérité, il s'agissait, d'après ce que nous tenons de M. Doyen, de cas plutôt mauvais, cancers avancés, malades opérés in extremis ; mais il faut bien songer que les chirurgiens sont rares qui voient des cancéreux encore en bon état ; aussi les conditions présentées par les malades sont-elles à peu près les mêmes pour tous les opérateurs.

Carle qui, par le procédé de Kocher, avait eu une série de 5 résections vierge de toute mortalité opératoire, traita dans le courant de l'année de 1897 une série de 4 malades par l'anastomose latérale et en perdit un.

Lindner, chirurgien habituellement peu favorisé de la fortune il est vrai, opéra de 1894 à 1897, 10 malades par la deuxième méthode de Billroth et cela systématiquement ; il en perdit 6.

Remarquons en passant que c'est Lindner, chirurgien d'Augusta Hospital (Berlin), qui a opéré la plupart des malades d'Ewald. Ainsi s'explique le chiffre de 73,3 p. 100 de mortalité qu'accuse Ewald comme taux moderne de la mortalité dans la pyloréctomie en général ; von Bergmann, Sonnenburg ont également collaboré à ce résultat (11 morts sur 15 cas) qui n'empêche d'ailleurs pas Ewald de considérer encore la pyloréctomie comme une bonne opération !

On voit que de quelque côté qu'on prenne la statistique, il est difficile d'en tirer cette conclusion que la résection avec gastro-entérostomie est la méthode de choix pour la pyloréctomie.

Même en réduisant de moitié le taux de la léthalité, pour n'être pas injuste et tenir compte des cancers étendus, des malades in extremis, et même des « hasards malheureux », on est encore loin de la réalisation des espérances qu'a éveillées cette méthode chez quelques-uns.

Carle et Fantino en ont tout récemment encore exposé les avantages : « Le premier et le plus important de tous est la possibilité de réséquer aussi largement que l'on veut, tandis que dans les autres méthodes, la crainte du tiraillement de la suture nous empêche de faire une résection large. Grâce à une résection étendue, nous gagnons deux gros avantages : 1° moindre mortalité, car nombre d'opérés meurent parce que la résection et la suture ont porté sur des parties qui sont encore infiltrées par la tumeur et par conséquent à peine susceptibles de s'unir par cicatrice ; c'est pourquoi il y a des perfo-

rations à l'intérieur de l'abdomen avec de la péritonite, ou à l'extérieur avec fistules et mort par inanition ; 2° augmentation de la durée de la guérison et plus grande probabilité de guérison définitive. » Reichard insiste aussi sur ce point qu'en cas de récurrence, l'orifice anastomotique reste plus longtemps à l'abri du cancer ; il dote encore le procédé d'autres avantages moins démontrés.

Tous ces avantages, Doyen les avait depuis longtemps fait ressortir ; ils sont positifs, évidents *a priori* : malheureusement la proportion considérable des échecs opératoires les rend quelque peu illusoire et, en fin de compte, c'est à l'expérience qu'il faut se fier plutôt qu'aux raisonnements les plus séduisants ; l'expérience ne nous dit pas non plus que les gens ainsi opérés aient joui d'une survie remarquable.

Cependant un véritable progrès qu'a permis d'accomplir cette méthode, c'est celui que signalent Carle et Fantino après Tuholske (1890) ; il n'est pas toujours facile de juger sûrement de la résistance d'un malade avant un début d'opération ; aussi Carle et Fantino commencent-ils par pratiquer la gastro-entérostomie, et si l'opéré se comporte bien sous le chloroforme, ils continuent par la résection. Ces auteurs ont pu se convaincre que la gastro-entérostomie postérieure ne gêne en rien la résection consécutive et que l'on peut très bien arriver à apprécier avant l'ouverture de l'estomac l'état des parois sur lesquelles on va pratiquer l'anastomose ; sur ce dernier point nous nous permettons de faire des réserves.

Pour nous, nous pensons que la résection avec gastro-entérostomie n'est qu'un pis-aller, précieux dans bien des cas, mais à rejeter comme méthode générale. N'est-il pas choquant, en effet, qu'au moment où chacun est à la recherche du moins mauvais procédé de gastro-entérostomie, on vienne nous proposer, dans tous les cas de résection, la gastro-entérostomie elle-même comme moyen de rétablissement du cours des matières digestives, moyen infidèle, alors que nous avons à notre disposition, dans la plupart des cas, un procédé d'anastomose qui n'en présente pas les dangers, auquel on ne peut adresser aucun reproche grave, et cela sous le très fallacieux prétexte d'assurer l'avenir des opérés ? Nous avons insisté ailleurs sur les inconvénients qu'il y a à exclure du circuit digestif le trajet duodénal ; ces inconvénients ne sont ni toujours très graves, ni cons-

tants, mais enfin, ils existent et quand on peut s'en préserver sans porter au malade un préjudice encore plus grand, on doit le faire.

En dépit de tout, mortalité élevée, sécurité non prouvée des suites éloignées, le procédé de l'anastomose latérale a par son apparente simplicité séduit nombre de bons chirurgiens ; nous avons cité Doyen, Chaput, Carle, nous citerons encore Nové-Josserand et surtout les chirurgiens anglo-saxons Mac Cormick, Treves, Greig Smith, Th. Bull, etc. (1). D'autres opérateurs remarquables, il est vrai, ne l'emploient que lorsqu'ils ne peuvent pas faire autrement (Kocher, obs. 260 ; Manteuffel, obs. 264 ; v. Hacker, obs. 258).

Grâce à la gastro-entérostomie combinée à la résection, nous avons acquis l'absolue certitude de pouvoir dans tous les cas mener l'opération à bonne fin, quelle qu'ait été l'étendue de la résection sur l'estomac et surtout sur le duodénum ; c'est en cela que la nouvelle méthode de Billroth a constitué un immense progrès ; mais à vouloir à l'exclusion de tous les autres procédés lui attribuer tous les mérites, on ne risque que de la diminuer.

Pylorectomie en deux temps. — La pylorectomie en deux temps, méthode théoriquement recommandable à tous les points de vue, trouve sa pierre d'achoppement dans la résistance des malades à subir secondairement la résection du pylore cancéreux, après qu'ils ont été soulagés par une gastro-entérostomie provisoire.

Tuholske, croyons-nous, l'employa pour la première fois en 1891 (obs. 290). Il fit d'abord la gastro-entérostomie et trois mois après pratiqua avec succès la résection du pylore.

Cette méthode a réuni de nombreux suffrages, mais suscité peu d'imitateurs. Chez nous MM. Doyen et Quénu l'ont chaudement recommandée. Czerny et Hahn ont dernièrement encore appelé l'attention sur elle à l'étranger.

Elle s'adresse aux malades, chez qui on reconnaît après laparotomie la possibilité d'une résection, mais dont l'état général ne permet pas de l'entreprendre ; on se contente de faire la gastro-entérostomie pour pratiquer plus tard la résection, quand le malade aura repris des forces.

(1) MAJO W. J. *New-York medic. Record*, XLVI, novembre 1894, n° 19, p. 580.

Les avantages de la méthode sont trop évidents pour que nous y insistions longtemps ; la première intervention est moins dangereuse pour la vie de l'opéré ; la seconde se trouve raccourcie de tout le temps nécessaire pour pratiquer une anastomose et se fait chez un sujet en bon état.

Le seul point sur lequel varient les auteurs, c'est sur la question du temps à laisser écouler entre chaque intervention. Tuholske attendit 3 mois, Franke (obs. 292) 6 semaines, Kümmel 3 (obs. 391). M. Quénu conseille 10 ou 15 jours d'attente, Doyen 3 à 6 semaines. On ne peut sérieusement fixer de durée exacte ; tout dépend de la façon dont réagit le malade à la gastro-entérostomie, et des progrès que semble faire la tumeur. Le moment de la deuxième intervention est arrivé dès que le sujet est en état de la supporter victorieusement ; par une attente trop longue on risque de laisser faire au néoplasme des progrès qui le rendront inextirpable ; mais ce danger nous semble minime, car rien n'est plus favorable à la régression, momentanée, des tumeurs malignes que la suppression de la stase gastrique et des infections secondaires qu'elle provoque dans la tumeur ; il ne serait pas étonnant qu'une attente un peu prolongée fût au contraire favorable, ainsi que tendent à le faire penser certaines observations de gastro-entérostomie. Ce point est encore à étudier.

L'opération a été pratiquée trois fois avec succès par Tuholske, Franke et Kümmel.

Ces trois auteurs avaient pratiqué la gastro-jéjunostomie ; Kümmel dans un autre cas où le premier temps put seul être exécuté, coupa le duodénum en tissu sain, ferma le bout proximal et implanta le bout distal dans la face postérieure de l'estomac à l'aide du bouton de Murphy, préparant ainsi une résection selon le procédé de Kocher. Il est évident que cette méthode n'est pas applicable à tous les cas de cancer du pylore opérables, elle exige de la tumeur des conditions de mobilité toutes spéciales et de plus l'emploi du bouton de Murphy. Le malade de Kümmel guérit et si bien qu'il reçut fort mal Kümmel quand celui-ci proposa d'achever l'opération par la résection.

Steudel (1898) rapportait que la même mésaventure était arrivée trois fois dans la clinique de Czerny où le second temps de l'opération ne put ainsi jamais être exécuté.

C'est là un grave inconvénient ; mais comme nous n'avons pas mission de guérir les cancéreux malgré eux, nous devons le considérer comme négligeable et nous comporter en conséquence.

Choix du procédé d'anastomose. — Après avoir ainsi exposé les différents procédés d'anastomose, analysé leurs avantages et leurs inconvénients respectifs, rien ne nous semble plus simple que de faire un choix entre eux ou plutôt de nous tracer la conduite à tenir pour le rétablissement de la continuité du tube digestif après la résection pyloro-gastrique.

Nous nous sommes attaché à dégager les principes qui doivent présider à l'exécution de toute anastomose gastro-intestinale : toute suture en raquette doit être proscrite ; les tissus destinés à supporter la suture doivent être absolument sains ; les sutures d'anastomose, étant des moyens d'affrontement et non de contention, ne doivent jamais avoir à supporter la moindre tension de la part des parties rapprochées ; enfin les procédés d'anastomose qui rétablissent le cours normal des matières digestives doivent passer avant les autres.

Aussi concevons-nous l'opération de la façon suivante : La tumeur pylorique ayant été attirée hors de l'abdomen, après détachement de ses adhérences normales et pathologiques, on fait sur l'estomac, loin des limites de la tumeur, sans lésiner, en pleines parois saines, la section des tuniques gastriques ; la tumeur est rabattue sur le côté droit de la plaie et la lumière du moignon gastrique aussitôt suturée dans toute son étendue. Puis la tumeur est séparée du duodénum. Alors on tente d'amener le moignon gastrique fermé au contact du bout duodénal ouvert ; si le rapprochement est aisé, et le plus souvent il l'est, si l'on n'est pas obligé pour faire l'anastomose de travailler dans la profondeur de l'abdomen, on fera l'implantation selon Kocher. Si, au contraire, des tiraillements sont nécessaires pour rapprocher les deux organes, si ceux-ci semblent ne devoir rester au contact que par une contention soutenue, on fermera le bout duodénal à son tour et on pratiquera la gastro-entérostomie ; dans ce but, on ferait bien, chaque fois que le duodénum se montre à l'inspection court ou infiltré, de mettre en réserve hors de l'abdomen sous des compresses, dès le commencement de l'opération, une anse jéjunale convenablement

choisie, de telle sorte qu'on sache où la trouver sans faire de nouvelle exploration intra-abdominale, au cas où l'opération ne pourrait être terminée que par la gastro-entérostomie.

En aucun cas, le procédé anastomotique ne doit commander l'étendue ou la forme de la résection qui ne relèvent que du volume et des propagations du néoplasme ; une fois qu'on a satisfait aux conditions de la cure dite radicale du cancer, ce qui est le point important, on rétablit comme on le peut la continuité du tractus intestinal et l'on procède par tentative directe et par élimination, du procédé de choix au procédé pis-aller.

On recourra encore à l'anastomose gastro-jéjunale, chaque fois qu'une lésion grave du pancréas rendra nécessaire le placement d'un drain à ce niveau.

L'abouchement termino-terminal, dangereux par la suture en raquette, peut trouver son indication quand les lumières duodénale et gastrique offrent un égale calibre, ce qui est exceptionnel mais peut se rencontrer avec des estomacs très rétractés.

Chez les malades très affaiblis quoiqu'opérables, on pratiquera avant tout la gastro-entérostomie ; puis, si le sujet offre plus de résistance qu'on ne l'avait pensé tout d'abord, on la fera suivre immédiatement de la résection pylorique, à l'exemple de Tuholske et de Carle ; dans le cas contraire, la résection sera remise à une séance ultérieure.

CHAPITRE VII

Gastrectomie cylindrique partielle.

Nous n'avons pu réunir que 7 observations de gastrectomie cylindrique partielle depuis 1891. Cette pénurie d'observations est due à plusieurs causes dont la première est la rareté des cancers de l'estomac ne siégeant pas dans la région pylorique. Sur 17 cas que fit opérer Ewald, 3 seulement n'intéressaient pas le pylore. En outre, le cancer des parois, de la grande ou de la petite courbure, a souvent été justiciable d'une résection atypique, « en plaque » ou en « selle ». Certains de ces cancers, bien que n'intéressant pas le pylore lui-même, en étaient quelquefois si rapprochés que le pylore fut néanmoins compris dans la portion réséquée. Enfin les néoplasmes des parois gastriques ne provoquant pas de sténose, souvent les malades ne sont pas soumis au chirurgien; ce fait est regrettable, car à en juger par les 7 observations que nous avons rassemblées, la résection partielle offre peu de dangers, en tous cas des risques très inférieurs à ceux de la pylorectomie.

En effet, sur 7 cas empruntés à des auteurs différents, nous ne relevons qu'une seule mort (14,2 p. 100 de mortalité); il s'agit d'une femme que Langenbuch (obs. 296) opéra par son procédé extrapéritonéal; le 3^e jour la suture extériorisée céda en partie; il se fit une fistule stomacale. En essayant d'introduire une sonde dans le duodénum pour alimenter l'opérée, on détruisit les adhérences vers l'extrémité inférieure de la plaie abdominale; la malade mourut le 6^e jour de péritonite localisée.

Une deuxième malade, opérée de la même façon par Langenbuch, guérit. Les autres chirurgiens ont simplement réintégré les parties suturées dans l'abdomen, après avoir suturé les bords de la manchette pylorique aux bords de la manchette cardiaque. Dans tous les cas, si ce n'est dans celui de M. Hartmann (obs. 298), l'orifice de la manchette cardiaque offrant des dimensions supérieures à celui de la

manchette pylorique, on dut faire sur le bout cardiaque une suture d'occlusion partielle; l'abouchement fut donc fait en raquette. Il n'en résulta aucun inconvénient.

Il va sans dire que les procédés de suture d'occlusion et d'abouchement sont les mêmes que pour la pylorectomie. Pour la suture d'abouchement en particulier, on commence par placer un surjet séro-séreux postérieur, on réunit ensuite les bords dans deux orifices circulairement par une suture continue qui comprend toutes les tuniques des deux manchettes; enfin on poursuit le surjet séro-séreux en avant avec le fil qui a servi pour le surjet postérieur. Si une suture en raquette est nécessaire, il faut prendre soin de se servir du même fil pour chacun des plans des sutures d'occlusion et d'abouchement, ou si l'on s'est servi de deux fils distincts, d'en nouer les extrémités une fois la suture du plan terminée pour rétablir la continuité du fil.

La moindre gravité de l'opération, vis-à-vis de la pylorectomie, reconnaît plusieurs causes. A moins que la résection ne soit très étendue, l'extériorisation des parties à suturer est facile, le rapprochement des deux bouts est aisé; on ne travaille plus dans la profondeur comme on est quelquefois obligé de le faire pour anastomoser le duodénum court et l'estomac. Il est en outre plus facile de pratiquer des sutures soignées et méthodiques sur les bords d'orifices relativement larges, comme ceux des manchettes gastriques, que sur le bout duodénal. Enfin Hahn a depuis longtemps (1894) fait ressortir le moindre danger qu'il y a à suturer de l'estomac avec de l'estomac, que du tissu gastrique avec du tissu intestinal.

Pour ces raisons la résection annulaire des parois de l'estomac est moins grave que la pylorectomie, bien qu'on soit obligé souvent de recourir à la suture en raquette; cette suture, quoique plus facile à soigner en pareil cas, conserve néanmoins tous ses inconvénients, théoriquement tout au moins. On pourrait l'éviter en pratiquant sur la face antérieure, ou sur les deux faces de la manchette pylorique, à égale distance des deux courbures, un débridement semblable à celui que propose Rutherford Morison pour élargir l'orifice duodénal. M. Hartmann a pu éviter de suturer en raquette en réséquant un anneau supplémentaire dans la région cardiaque, de telle sorte que la tranche de section cardiaque eût les mêmes dimensions que la section pylorique. (Voir les figures, obs. 298.)

CHAPITRE VIII

Cardiectomie.

Jusqu'à présent la résection du cardia n'a jamais été pratiquée avec succès chez l'homme. Kader (1) annonçait au Congrès de Moscou (1897) que des expériences avaient été entreprises à la clinique de Mickulicz sur un procédé d'extirpation du cardia; en appliquant ce procédé, Mickulicz opéra un cas qui fut suivi de mort.

Tout ce que nous possédons sur le sujet, en dehors de cette vague communication, ce sont les expériences de Krehl (2) sur la section des nerfs pneumo-gastriques à leur entrée dans l'abdomen, le long de l'œsophage, et le manuel opératoire expérimental de W. Levy (3).

« Les chiens ayant été anesthésiés et toutes les précautions antiseptiques ayant été prises, on ouvrit la cavité abdominale, on amena le cardia en avant, l'on coupa et l'on arracha toutes les branches nerveuses situées autour de l'extrémité inférieure de l'œsophage. L'état des animaux après l'opération resta excellent; ils mangeaient, ne vomissaient pas, avaient des selles normales et augmentaient de poids. Il est donc certain que les organes abdominaux n'ont pas besoin des fibres du nerf vague qui descendent le long de l'œsophage. » (L. Krehl.)

De ces expériences, Levy tire la conclusion que nous sommes autorisés, dans la résection d'un néoplasme malin, à couper les deux pneumo-gastriques au-dessous du diaphragme; son procédé d'extirpation du cardia a été réglé sur le cadavre et sur le chien. Ces recherches théoriques ont aujourd'hui perdu quelque peu de leur intérêt depuis que plusieurs chirurgiens se sont trouvés aux prises avec l'œsophage abdominal chez l'individu vivant. Néanmoins, plusieurs points doivent être retenus. Levy attire l'attention sur le dan-

(1) KADER. Compte rendu du Congrès de Moscou de la *Semaine médicale*, 1897.

(2) KREHL. *Archives de physiologie de Dubois-Reymond*, 1892.

(3) LEVY. *Centralbl. f. Chir.*, n° 31, p. 721-725, 1894.

ger de la blessure des plèvres que l'on voit, chez le chien au moins, se gonfler comme des voiles aux côtés de l'œsophage à chaque inspiration ; il y a, d'autre part, un avantage considérable à ne pas séparer d'un seul coup l'œsophage du cardia, mais au contraire à ne faire cette section que progressivement au fur et à mesure que les sutures ont fixé la portion correspondante à sa place définitive sur le moignon gastrique ; on évite ainsi la fuite du bout œsophagien au-dessus du diaphragme par son orifice et l'on peut se servir de l'estomac qui adhère encore à ce bout pour exercer sur lui des tractions et le maintenir abaissé.

Il nous semble impossible de considérer autrement que comme un cas de résection cardio-gastrique l'observation qu'ont tout récemment publiée Summa et Bernays (obs. 300), sous le titre d'excision de l'estomac et qu'ils sont évidemment enclins à considérer comme un cas de gastrectomie totale.

La section porta d'un côté sur l'antra pylorique, à un pouce (2 à 3 centim.) du pylore qui fut laissé en place ; d'autre part, l'œsophage fut coupé à un quart de pouce au-dessus du cardia ; Bernays sutura le bout œsophagien à la manchette pylorique ; ce mode d'abouchement lui sembla plus simple que l'œsophago-jéjunostomie employée par Schlatter. Bernays pratiqua un seul plan de suture à points séparés ; les points de suture ne comprenaient pas les muqueuses. Un tamponnement à la gaze fut laissé en place. L'opération dura 2 heures 6 minutes. L'opéré présenta une accélération progressive du pouls qui au bout de 24 heures battait à plus de 120 à la minute, sans élévation de la température ; il mourut 36 heures environ après l'intervention. Un peu de liquide gastrique s'était pendant l'opération échappé du viscère. La cause de la mort a échappé à Bernays. L'autopsie partielle montra que les conditions locales étaient parfaites.

Nous relèverons encore plusieurs points dans cette observation.

Bernays fut à un certain moment obligé de travailler dans la profondeur, sans y voir, pour détacher les adhérences de la petite courbure au diaphragme. La portion abdominale de l'œsophage se montra largement dilatable ; Bernays put introduire 3 doigts dans son orifice afin de donner au moignon œsophagien un calibre à peu près égal à celui de la manchette pylorique ; cette dilatation put se faire sans provoquer de distension dangereuse des tissus. Il ressort en outre qu'il

est moins difficile qu'on ne veut bien le dire, de rapprocher le pylore du cardia. Enfin Bernays insiste sur la grande commodité que se procure l'opérateur en laissant l'estomac appendu au cardia pour s'en servir comme d'une poignée et tirer en bas l'œsophage à suturer ; presque toutes les sutures peuvent être faites avant de couper l'œsophage.

Nous croyons que dans les résections cardio-gastriques moins étendues, les recherches devraient être orientées plutôt vers les procédés d'implantation ; après section transversale de l'estomac au-dessus du néoplasme et suture d'occlusion totale immédiate de la lumière gastrique, il serait plus aisé et plus sûr de fixer le bout inférieur de l'œsophage dans un orifice indépendant pratiqué sur l'une ou l'autre face du moignon gastrique lui-même refoulé en haut. Le bouton de Murphy pourrait rendre de grands services en cas de brièveté trop accentuée et irrémédiable du bout œsophagien. Ce serait, en somme, appliquer à la résection du cardia le procédé employé par Kocher pour la résection pyloro-gastrique.

CHAPITRE IX

Gastrectomie totale.

Nous possédons jusqu'à ce jour deux observations d'ablation totale de l'estomac, celle de Schlatter et celle de Brooks Brigham (obs. 301 et 302).

Nous ne parlerons que pour mémoire de la tentative prématurée de Connor (1) (de Cincinnati) en 1883. Ce chirurgien tenta d'extirper en entier l'estomac cancéreux d'une femme de 50 ans ; l'opérée mourut avant la fin de l'opération. Cette tentative malheureuse fut universellement condamnée.

Les deux autres opérés ont guéri.

Dans les deux cas le cancer était limité à l'estomac, et l'estomac lui-même était bien mobile ; dans le cas de Schlatter le viscère était très étroit, rétracté, présentait la forme infiltrée du cancer ; dans celui de Brooks Brigham, il était plus volumineux ; le cancer était moins uniformément réparti. Dans les deux cas l'opération dura un peu plus de deux heures et les opérateurs s'accordent à reconnaître que l'opération n'avait réellement pas été difficile.

Nous n'avons rien à dire sur la façon dont fut libéré l'estomac, sur ses courbures. Comme pour toute autre résection gastrique, on lia les épiploons par petits paquets ; en tirant sur l'estomac on put abaisser sans peine l'œsophage suffisamment pour libérer et poser une pince au-dessus du cardia.

L'estomac réséqué, Schlatter ne put qu'avec la plus grande peine amener au contact l'œsophage et le duodénum qu'il avait coupé loin du pylore ; il renonça à l'anastomose directe et fit l'implantation de l'œsophage dans une anse jéjunale choisie à 30 centim. environ de

(1) CONNOR. *Medic. News*, novembre 1884.

l'angle duodéno-jéjunal. Brooks Brigham put au contraire, sans tension exagérée, mettre en rapport les bouts œsophagien et duodéal.

Schlatter ayant coupé l'œsophage un peu obliquement, dut rétrécir son orifice par une suture d'occlusion partielle ; il fit ensuite l'œsophago-jéjunostomie à l'aide de deux sutures circulaires et continues. L'intestin fut fixé au lambeau œsophagien à l'aide d'une suture séreuse postérieure, incisé ensuite selon son grand axe sur une longueur de 1 centim. et demi environ ; la muqueuse œsophagienne fut réunie à la muqueuse intestinale sur tout le pourtour des deux orifices par une suture à la soie circulaire et continue ; au-dessus de la suture muqueuse fut placée une suture musculo-séreuse continue et par-dessus le tout on disposa quelques points de Lembert à la soie.

Brooks Brigham, voyant faiblir le pouls de sa malade, employa un bouton de Murphy (n° 3), pour établir l'anastomose œsophago-duodénale, sans suture de renforcement.

Dans les deux cas, dès que les pinces placées sur l'œsophage furent retirées, la portion suturée remonta vivement très haut vers l'orifice œsophagien. La paroi abdominale fut fermée sans tamponnement, ni drainage.

Il faut remarquer que dans aucune de ces 2 observations, dont nous pouvons rapprocher celle de Bernays, il n'est question au cours de l'opération ni des plèvres, ni des branches abdominales pneumogastriques dont s'est théoriquement préoccupé Lévy. L'état florissant ultérieur des opérés de Schlatter et de Brooks Brigham, prouve que la section de ces branches nerveuses n'a pas de suites fâcheuses chez l'homme.

Brooks Brigham a pu faire comme Bernays au cours de son opération quelques remarques intéressantes au point de vue de l'anatomie de l'œsophage et du duodénum. Il a observé que l'orifice œsophagien est situé beaucoup plus en haut et en arrière de l'orifice pylorique que ne le représentent les planches anatomiques. Lorsque le duodénum ne présente pas d'adhérences, on peut amener sans tension son extrémité pylorique à 1 pouce du diaphragme ; d'autre part, la portion abdominale de l'œsophage mesurant 2 centim. de longueur, il y a suffisamment d'étoffe pour poser un bouton de Murphy. La portion abdominale de l'œsophage présente une certaine élasticité mais cette élasticité est vite épuisée, en raison des adhérences solides que con-

tracte l'œsophage avec les bords de l'orifice œsophagien du diaphragme. Brooks Brigham a pu se rendre compte que des tractions exagérées déchireraient l'œsophage plutôt que de l'attirer en bas à travers l'orifice œsophagien ; les tractions modifient plus le siège de l'œsophage que sa longueur. A moins que le lobe gauche du foie ne soit augmenté de volume, il y a pour opérer sur l'œsophage beaucoup plus de jour qu'on ne pourrait le croire, surtout si l'incision abdominale a été large. Chez un sujet gras, il est difficile de faire une incision inférieure à 7 pouces (17 à 18 centim.) de longueur.

CHAPITRE X

Résections étendues.

Les faits que nous allons étudier dans ce chapitre n'ont entre eux qu'un point de commun, la grande étendue de la portion gastrique réséquée ; ils concernent aussi bien les cas de résection pyloro-gastrique que de résection gastrique pure. Si nous n'avons pas scindé l'étude de ces faits, c'est dans l'espoir de pouvoir de leur comparaison tirer un plus vif enseignement.

Avant que Schlatter eût pratiqué pour la première fois chez l'homme l'extirpation d'un estomac tout entier, quelques chirurgiens ayant fait des résections étendues de cet organe, ont traité avec quelque complaisance leurs résections de totales ; aujourd'hui ils ne les dénomment plus que presque totales. Ce sont ces cas et ceux qui s'en rapprochent que nous voulons étudier.

Il est assez difficile de faire un choix parmi les résections qui paraissent avoir été étendues. La plupart des auteurs, il est vrai, donnent en centimètres les dimensions des portions réséquées ; ces données ne peuvent être prises pour base d'appréciation, car les dimensions sont extrêmement variables d'un estomac cancéreux à l'autre, et ce qui donne un caractère spécial à une résection étendue, c'est moins ce qu'on enlève d'un estomac que ce qu'on en laisse.

Aussi n'avons-nous pris en considération que 16 observations où les auteurs spécifient qu'ils ont enlevé la moitié au moins de l'estomac. Ce n'est pas que ce soit là un critérium infaillible, car souvent il est difficile de juger de ce qu'on laisse des parois gastriques ; au-dessus du cardia il reste la grosse tubérosité difficile à atteindre, dont on apprécie mal les dimensions ; c'est là une cause d'erreur dont il faut se souvenir quand plusieurs mois après une résection qu'on a estimée presque totale, on retrouve à l'autopsie de l'opéré, une nouvelle poche gastrique de dimensions respectables.

Le premier fait à remarquer dans ces 16 observations de résection ayant intéressé plus de la moitié de l'estomac, c'est qu'il s'est agi le plus souvent de résection pyloro-gastrique (13 fois), et qu'ordinairement, même dans les ablations les plus larges, l'anastomose gastro-duodénale a été facile (10 fois), soit par le procédé termino-terminal (6 fois), soit par le procédé termino-latéral (4 fois).

Langenbuch et von Hacker rétablirent de même directement la continuité des parois gastriques dans 3 cas de gastrectomie annulaire partielle, dans lesquels la résection avait enlevé des $\frac{2}{3}$ au $\frac{7}{8}$ des parois de l'estomac.

Trois fois seulement on pratiqua la gastro-entérostomie après des résections ayant dépassé les deux tiers du volume de l'organe; ces faits appartiennent à Lindner et à Doyen qui, on le sait, sont partisans de la gastro-entérostomie dans tous les cas.

Nous signalerons ici une proposition originale faite par Lambotte pour restaurer l'estomac : Lambotte se demande si l'on ne pourrait pas remplacer la partie de l'estomac extirpée par un segment du côlon transverse que l'on réunirait d'une part au cardia et de l'autre au duodénum.

Il est intéressant de remarquer que la gravité de l'opération est loin d'être en rapport direct avec l'étendue de la résection. Sur nos 16 cas nous ne relevons que 4 décès, dont l'un se produisit vers la sixième semaine par septicémie (obs. 137); deux autres sont dus à l'emploi de méthodes reconnues défectueuses et abandonnées aujourd'hui (Langenbuch, Doyen), le quatrième est consécutif à une résection étendue de la tête du pancréas (Kocher).

Nous ne pensons pas qu'une résection large soit moins dangereuse qu'une résection limitée, si l'une et l'autre ont été faites en bon tissu; mais il est évident que pour une même lésion le résultat immédiat est d'autant plus assuré que l'on va plus loin de la tumeur à la recherche des parois saines; c'est dans ce fait qu'il faut principalement voir la cause de la faible gravité des résections étendues.

En outre, il ne faudrait pas voir dans tous les cas de résections presque totales de l'estomac des entreprises extraordinaires et pleines de dangers particuliers; il est plus facile d'enlever en entier certains estomacs cancéreux rétractés qu'une tumeur pylorique adhérente; nous avons déjà eu l'occasion de faire une remarque analogue à pro-

pos du cas de Schlatter. C'est également à des formes de cancer infiltré avec rétraction considérable du volume de l'estomac qu'ont eu affaire Schuchardt, Langenbuch, Lambotte, Carle, lorsqu'ils ont enlevé la poche gastrique dans sa presque totalité. Sans doute on peut avoir, ainsi que v. Hacker, à appliquer le même traitement à un estomac dilaté : l'entreprise est alors plus sérieuse ; après avoir enlevé un segment de 12 centim. de long sur la petite courbure et de 27 sur la grande, v. Hacker n'avait cependant réséqué que les deux tiers de l'organe ; ce sont en général des cas où en même temps que le pylore la petite courbure est envahie jusque dans le voisinage immédiat du cardia ; cette disposition du néoplasme est certainement entre toutes celle qui rend l'opération la plus pénible.

Il est évident que dans toute résection étendue de l'estomac, le temps délicat de l'opération est celui qui se passe dans le voisinage du cardia ; nous savons déjà tous les avantages qu'il y a à ne pratiquer la section qu'en dernier lieu sur le bout cardiaque, afin de pouvoir abaisser toute la région à l'aide du segment de l'estomac libéré. La traction exercée n'est pas exempte d'inconvénients ; sans parler des dangers de rupture des parois de l'estomac, on a observé dans ces conditions des troubles respiratoires quelquefois inquiétants. Dans un cas de Ricard (obs. 147), la traction sur l'estomac produisit des troubles respiratoires et cardiaques graves, avec menaces constantes de syncope, ralentissement de la respiration, tant que durèrent les actes opératoires portant sur la partie élevée de la petite courbure. Au même temps de l'opération, un malade d'Hartmann (obs. 298) eut une syncope chloroformique. Jusqu'à présent ces accidents n'ont jamais été mortels : ils prouvent que si l'on peut, sans inconvénient, couper à leur entrée dans l'abdomen les branches abdominales des pneumo-gastriques, on ne peut sans danger exercer des tractions au même point sur le bout central de ces nerfs.

C'est là la seule complication opératoire spéciale aux résections étendues ; elle n'est pas de nature à les contre-indiquer.

CHAPITRE XI

Accidents et soins consécutifs.

Nous pouvons affirmer qu'il n'y a pas une autre catégorie d'opérés chez qui les soins consécutifs aient une importance comparable à celle qu'ils acquièrent chez les sujets qui ont subi une intervention sur l'estomac. L'opération terminée, la besogne n'est qu'à moitié faite ; un malade qui a échappé aux accidents opératoires, n'est pas un individu guéri ; le déchet des opérés est considérable dans les premières semaines. Nous devons étudier la nature et les causes de ces accidents mortels ou non, que très souvent il est au pouvoir du chirurgien de prévenir. Les recherches des dix dernières années ont fait accomplir dans cette voie des progrès considérables, mais encore très insuffisants. Néanmoins il est d'autant plus urgent de bien connaître les moyens, dont nous disposons, que quelques-uns de ces moyens thérapeutiques vont à l'encontre de tout ce que feraient recommander les règles de la plus élémentaire prudence ou, pour parler plus exactement, des préjugés passés à l'état de dogmes en raison de leur ancienneté.

Choc post-opératoire. Durée de l'intervention. — Le choc post-opératoire qui, dans les dix premières années de la pylorectomie, était, d'après Dulau, la cause de la mort dans plus des deux tiers des cas d'insuccès (41 fois sur 60 décès), est presque devenu une rareté dans la période que nous étudions, surtout dans les dernières années ; nous ne voyons le choc accusé comme cause de mort par les opérateurs que dans une douzaine de cas (1).

Cette diminution dans la fréquence de la mort par choc reconnaît

(1) Obs. 29, 82, 84, 85, 87, 101, 113, 128, 129, 213, 234, 237, 252.

pour cause l'appréciation plus exacte des indications de la gastrectomie, la substitution d'une asepsie exacte à l'antisepsie et la restriction de l'application du terme lui-même à la suite de connaissances plus précises sur la nature des accidents qu'ils désigne. Il est permis de considérer aujourd'hui le choc consécutif aux opérations abdominales comme constitué d'éléments d'inégale importance et qui sont l'infection, l'hémorrhagie, l'intoxication par les produits chimiques, l'anesthésie et enfin l'acte opératoire lui-même comme agent mécanique. Ce dernier élément, fort bien étudié par Tixier (1), est le seul qui ne soit pas à peu près complètement évitable ; mais les troubles circulatoires et respiratoires notés par Tixier sont transitoires ; ils ne semblent devoir persister et suffire pour entraîner la mort, en dehors des autres facteurs du choc post-opératoire, que lorsque des manipulations insuffisamment douces ou trop prolongées sont pratiquées chez des sujets particulièrement affaiblis.

La plupart des chirurgiens tendent cependant à accorder une importance prépondérante à la durée de l'opération sur la production du choc post-opératoire dans les opérations sur l'estomac, principalement chez les cancéreux.

Nous avons, pour nous rendre compte de ce fait, relevé parmi nos observations où la durée de l'intervention est notée, tous les cas où la résection a duré deux heures au moins et où l'autopsie a été faite dans les cas mortels ; nous en comptons 45 avec 19 morts. L'autopsie montra 6 fois un défaut de la suture, 3 fois une péritonite d'autre cause, 3 fois des accidents pulmonaires graves, 1 fois une septicémie chronique (3 semaines), 1 fois une hémorrhagie intra-abdominale considérable. Restent 5 cas ; l'un de Pollosson (1891) : le malade mourut vingt-trois heures après l'intervention dans le collapsus, avec pouls petit, fréquent, peau froide ; l'autopsie montra que la suture séro-séreuse n'avait pas été complète en arrière ; mais il n'y avait aucune trace de péritonite, ni d'hémorrhagie. Un opéré de Rutherford Morison mourut le 3^e jour dans une syncope, après avoir présenté de la dyspnée : l'autopsie montra un peu de sang entre les anses intestinales. Un opéré de Lindner mourut subitement le 2^e jour presque sans avoir uriné depuis l'opération ; le cœur était dégénéré et les reins se

(1) TIXIER. *La pratique de l'éviscération en chirurgie abdominale. Du choc abdominal*. Th. Lyon, 1898.

montrèrent très altérés. M. Hartmann perdit deux opérés, l'un vingt-quatre heures après l'opération, de septicémie suraiguë non douteuse à la suite d'une faute grave d'asepsie : la cavité abdominale était en parfait état ; l'autre mourut quatre heures après l'opération ; il présentait depuis longtemps des hématomés abondants et se trouvait dans un état général déplorable ; c'est peut-être parmi tous ces cas le seul exemple de choc nerveux que nous ayons à citer.

Les vingt autres opérés guérirent.

Notons que Ratimoff pratiqua une résection de l'estomac pour cancer, qui dura le temps invraisemblable de six heures ; le malade guérit et, par une ironie du sort, présentait encore en 1893 la plus longue survie qu'on eût observé jusqu'alors.

Bien que nous relevions des morts nombreuses, 19 sur 45 cas, il apparaît que les opérés sont morts pour la plupart, une dizaine au moins, à la suite de fautes opératoires, et une proportion minime de choc. Il n'y a donc pas lieu d'accorder à la durée de l'intervention, dans les cas ordinaires, une importance exagérée. Nous ne saurions suivre l'exemple de quelques opérateurs pour qui le principal mérite d'une opération sur l'estomac est la rapidité et qui préconisent l'intervention rapide par-dessus tout ; sans doute, il y a des limites même à la lenteur, mais ce qui est pire qu'une opération longue, c'est une opération raccourcie, et par là nous entendons l'intervention où l'on sacrifie à la vitesse l'exécution ponctuelle et soigneuse de chaque temps.

Ce que l'on peut plus légitimement reprocher à la longue durée de l'opération, c'est d'être capable d'entraîner des troubles pleuro-pulmonaires mortels chez des gens affaiblis. Cette dernière considération est à elle seule suffisante pour qu'on évite de passer « une matinée entière à brasser les organes abdominaux ». On se fiera, pour gagner du temps, à l'exécution méthodique des différents temps opératoires qui sont aujourd'hui parfaitement réglés.

En cas de collapsus, la meilleure médication que l'on puisse conseiller, est l'emploi d'injection sous-cutanée ou intra-veineuse d'eau salée à haute dose ; on a recouru avec succès aux lavements de thé, de café, de vin chaud, d'alcool sous toutes ses formes ; on a ajouté aux lavements du camphre, de la teinture de musc et de la strychnine (Roux).

Les injections salées employées en cas de besoin au cours même de l'opération, seront continuées avec avantage pendant plusieurs jours après elle.

Accidents abdominaux. — Les accidents abdominaux, péritonite et hémorrhagie, dans la résection de l'estomac n'ont en eux-mêmes rien de particulier. Il n'y a d'intéressant que leurs causes et leur fréquence.

La péritonite notée 31 fois, est due quelquefois à une cause d'infection extérieure, plus souvent à une faute opératoire.

Ordinairement elle reconnaît pour cause un défaut de suture qui siège le plus souvent au niveau de la suture d'abouchement; quand elle se montre sur la suture d'occlusion, c'est habituellement sur la petite courbure après une résection typique. Cependant dans un cas de Lindner, une suture d'occlusion totale céda, après pylorectomie et gastro-entérostomie; le moignon gastrique fut trouvé largement ouvert dans l'abdomen (obs. 227).

Un défaut de suture peut ne provoquer qu'une fistule gastro-cutanée plus ou moins large; Carle vit se produire une fistule dans un cas où la suture avait porté sur un bout duodénal altéré (obs. 187). Ces fistules sont dangereuses car elles nuisent considérablement à l'alimentation de l'opéré, pour peu qu'elles soient larges; il faut alors pour les supprimer recourir à une seconde intervention dont la mort est quelquefois la conséquence (Lauenstein). Quand elles sont petites elles se tarissent d'elles-mêmes.

Il semble enfin que dans certains cas un abcès formé dans le voisinage des sutures puisse s'ouvrir dans l'estomac lui-même (obs. 80).

Très souvent le point de départ de la suppuration intra-abdominale est une plaie du pancréas; d'habitude il se fait d'abord au niveau de l'organe blessé et infecté un abcès circonscrit qui plus tard fuse dans les autres régions de l'abdomen.

La péritonite était due dans un cas de Schönborn à la gangrène du duodénum et de la face profonde de la paroi abdominale; dans deux cas à la gangrène de la région pylorique privée de ses vaisseaux (Eiselsberg, Krönlein). Plus souvent la gangrène a porté sur le colon. Dans ce cas la péritonite n'apparaît que secondairement; le malade meurt du 8^e au 14^e jour après l'opération.

L'hémorrhagie intra-abdominale abondante est infiniment plus rare que la péritonite; elle est habituellement due à une blessure du pancréas. Dans certains cas on n'en a pas pu découvrir l'origine (Sick).

Nous avons insisté ailleurs sur les moyens d'éviter ces différents accidents; nous ne voulons pas y revenir ici. Nous rappellerons seulement qu'on perd moins de malades en rouvrant à temps l'abdomen qu'en attendant les événements, quand éclatent des symptômes de péritonite ou d'hémorrhagie.

Inanition et dépérissement. — Un cancéreux qui vient se soumettre à l'opération est en général un individu en train de mourir de faim; la principale raison d'être de l'intervention est de sauver le malade de l'inanition. Aussi la première indication à remplir, aussitôt que l'obstacle pylorique est levé, est-elle de nourrir l'opéré qui, en plus des frais habituels, a à faire ceux de l'opération.

A Roux revient le mérite d'avoir attiré l'attention sur l'influence désastreuse de la diète chez les opérés pour sténose pylorique qui n'ont que trop longtemps déjà subi une diète forcée. On comprend en effet où peut mener le régime, appliqué pendant plusieurs jours en attendant les adhérences, des faibles doses de champagne, de lait et d'eau de Vichy; le résultat ordinaire de ce régime est le suivant; l'opéré se relève plus ou moins facilement de l'opération le jour même; tout va bien encore le lendemain puis peu à peu toujours sans accident, le malade au lieu de s'améliorer, s'affaiblit, tombe dans le marasme et au bout de la semaine meurt complètement guéri.

Si Czerny pouvait dire en 1892 que « les opérations sur l'estomac guérissent le mieux chez les gens que pendant les 8 premiers jours on nourrit seulement avec des lavements nutritifs », cela tenait sans doute à ce qu'il appliquait déjà son principe de n'opérer que les malades qui sont en état de se soutenir pendant 8 jours, sans nourriture, avec des lavements; nous ne pensons pas qu'une pareille condition eût permis d'intervenir souvent.

Dès 1893 (1), Roux protestait contre cette tendance: « Il faut que les malades, très affaiblis en général, puissent rapidement prendre et utiliser quelque nourriture. L'élément capital de la réussite finale

(1) ROUX. *Congrès français de Chirurgie*, 1893.

pour n'avoir pas à enregistrer des autopsies de morts guéris, décédés pour inanition, c'est la possibilité d'une alimentation rapide. »

Kraske, l'année suivante, insistait dans le même sens. « Qu'importe d'ailleurs, faisait-il judicieusement remarquer, une faible quantité de liquide de plus dans l'estomac alors qu'il y a déjà, surtout en cas de dilatation, des sécrétions morbides de la muqueuse atteinte de catarrhe et par conséquent déjà beaucoup de liquide. » Il suffit d'ailleurs d'avoir fait quelquefois des lavages d'estomac chez ces opérés pour se rendre compte de tout ce qu'on en retire ; ce serait se faire une sérieuse illusion que de croire l'estomac vide sous le simple prétexte qu'on n'y introduit rien.

Aujourd'hui, la pratique recommandée par Roux et Kraske a fait ses preuves et nous voyons Mickulicz, v. Eiselsberg, Manteuffel, Hochenegh, etc., recourir le plus tôt possible à l'alimentation par les voies naturelles.

Il va sans dire que la possibilité de l'alimentation rapide est liée à la solidité de la suture. Nous savons qu'on peut réaliser des sutures parfaitement capables de permettre le fonctionnement précoce de l'estomac et même de subir avec succès l'épreuve plus dangereuse du lavage. Toute suture doit être faite en prévision de ces deux événements, dont dépend souvent la survie de l'opéré. Que des ménagements soient exceptionnellement commandés par une suture dont la perfection, par suite de difficultés opératoires particulières, laisse quelque doute au chirurgien, la chose peut arriver. « Une mauvaise suture ou un bouton qu'on laisse tranquille par la diète risque, dans des cas exceptionnels, de ne pas tuer le malade, tandis que la gymnastique stomacale de notre méthode aurait pu provoquer la mort » (Roux). Néanmoins l'opérateur n'est jamais excusable d'avoir fait une mauvaise suture, car, par un choix opportun parmi les nombreux procédés d'anastomose que nous possédons actuellement, il peut toujours en faire une bonne ; nous avons suffisamment insisté ailleurs sur les conditions qui donnent à une suture son maximum de solidité.

Roux (1) alimente ainsi ses opérés : « Dès que le réveil est complet, c'est-à-dire deux ou trois heures au plus après l'opération, on offre

(1) ROUX. *De la gastro-entérostomie. Loc. cit.*, p. 93.

au malade à boire d'abord : eau, champagne, thé, lait, etc... Dès le lendemain le malade commande son menu; s'il n'y a goût, on le tente, on l'invite et il se nourrit. »

Certains opérés de Roux ont eu la fantaisie de commander à ce moment de la choucroute et des beefstecks et ne s'en sont pas mal trouvés. A vrai dire, si ces exemples prouvent jusqu'où l'on peut aller dans la voie qu'à montrée Roux, personne ne pense que ce soit là l'alimentation de choix pour le lendemain de l'intervention. Krönlein, Porges n'ont jamais eu l'occasion de voir se manifester sitôt chez les opérés des appétits aussi voraces; nous n'avons pas de peine à les croire. Les opérés de résection ne commencent guère qu'au bout de quelques jours à se plaindre de la faim; à partir de ce moment ils mangent avec un bonheur qui fait plaisir à voir et se montrent littéralement insatiables. Dans les tout premiers jours, il en va tout autrement en général : les malades demandent plutôt à être invités, excités et cela d'autant plus que l'opération a été faite à une période plus avancée de la cachexie; un certain soin doit présider au choix des aliments; on donnera au malade du lait, des œufs, des potages, de la viande hachée, des purées, en quantité convenable, c'est-à-dire de façon à leur faire faire de véritables repas dès le lendemain de l'opération. On y joindra du vin, du cognac, du café, des peptones. Dès le quatrième ou cinquième jour on recourt à la nourriture solide, côtelette, poulet, pommes de terre, etc. Vers la fin de la deuxième semaine on peut compter sur le malade pour se faire à lui-même son régime : on peut être certain qu'il sera abondant, varié et substantiel.

Quant à l'alimentation par la voie rectale, elle ne trouve pas place en pareille circonstance. Les lavements, précieux pour introduire tout de suite après l'opération des substances excitantes, thé, alcool, strychnine, ont un pouvoir alimentaire négligeable vis-à-vis de l'alimentation par la voie buccale, et n'ont aucune raison d'être quand tout marche bien. Il faut les réserver aux malades chez qui le rétablissement de l'alimentation est languissant ou entravé par des accidents que nous étudierons plus tard.

Sous l'influence d'un régime bien conduit dès les premiers jours, le poids des opérés augmente de plusieurs livres dans les deux premières semaines et ordinairement à leur sortie de l'hôpital au

bout d'un mois cette augmentation est de 3, 4, 5 kilog. et quelquefois davantage.

Certains malades néanmoins ne se rétablissent pas d'une manière aussi frappante; loin de là. Après avoir semblé bien supporter l'opération et ses suites immédiates, la nutrition reste languissante malgré une alimentation bien conduite et plus abondante, sans qu'il se produise des troubles gastro-intestinaux appréciables; l'appétit reste faible, le poids du corps n'augmente pas, diminue au contraire; l'opéré succombe dans les premières semaines, de syncope, de collapsus ou d'une complication infectieuse sans avoir retiré aucun bénéfice de l'opération. Ce fait, fréquent surtout après la gastro-entérostomie, s'observe également après la résection: il concerne des malades dont les organes, le cœur et le foie en particulier sont profondément altérés à la suite de l'inanition et de l'intoxication cancéreuse, ou des sujets à l'autopsie desquels on trouve de volumineuses métastases passées inaperçues au moment de l'opération.

Accidents gastro-intestinaux. — En général rien n'est plus simple que d'alimenter les opérés d'une manière précoce et progressive. Quelquefois cependant le principe de l'alimentation précoce rencontre de sérieuses difficultés dans son application. Le point délicat n'est pas d'introduire quelque chose dans l'estomac des malades, mais bien de rétablir « la circulation de haut en bas du tube digestif ». C'est encore à Roux que nous devons d'avoir précisé ce point. Roux préconise l'alimentation précoce non seulement pour éviter que les opérés ne meurent d'inanition, mais encore et surtout comme le moyen le plus apte à rétablir la circulation dans le tube digestif, circulation sans laquelle d'ailleurs toute alimentation devient illusoire.

Le retard dans le rétablissement de la circulation du haut en bas se manifeste par *l'accumulation de liquides dans l'estomac*.

Cette accumulation elle-même se traduit de différentes façons. Tantôt les vomissements post-anesthésiques au lieu de cesser au bout de quelques heures, se prolongent; les liquides introduits dans l'estomac sont rejetés; si l'on ne met bon ordre à cet état de choses, les vomissements changent de caractères; les liquides rejetés sont plus abondants que ceux que l'on a introduits, ils ont une teinte brunâtre et une odeur fétide. Quelquefois les accidents ne se mani-

festent qu'au bout de 2 ou 3 jours ; les vomissements post-anesthésiques ont été peu abondants ou nuls ; l'alimentation est commencée selon les règles et bien supportée, quand après 24 heures ou même 4 jours, le malade a des éructations, des régurgitations liquides peu abondantes, nauséabondes, ou même des vomissements abondants ; en même temps l'opéré se plaint de pesanteur à l'estomac et son état général devient mauvais. Il faut bien savoir que parfois l'atonie du tube digestif et l'accumulation de liquides fermentés dans l'estomac se traduit par un signe unique : le dépérissement du malade ; l'opéré s'affaiblit, semble se dessécher, son teint est terreux ; le facies est mauvais ; la température monte et le pouls devient fréquent ; le collapsus est proche. Le chirurgien non prévenu juge l'opéré perdu, et en effet celui-ci meurt d'intoxication si l'on ne recourt pas aux lavages d'estomac.

Il suffit d'avoir pratiqué un lavage dans ces conditions pour en comprendre l'absolue nécessité. On retire par la sonde une quantité de liquide extraordinaire, infiniment supérieure à celle qui est nécessaire pour amorcer le siphon, et qui se mesure par cuvettes. En même temps des gaz fétides s'échappent en abondance par le tube. Le liquide est brunâtre, répand une odeur infecte qui est bien plutôt celle des fermentations putrides que des vomissements fécaloïdes ; au milieu des liquides flottent des débris de toutes espèces ; nous avons retiré dans un cas des sortes de membranes qui ressemblaient à des débris de muqueuse ; leur état de putréfaction trop avancée nous empêcha de reconnaître leur nature à l'examen microscopique (obs. 211). On n'arrive guère dès le premier lavage à retirer clair le liquide qu'on introduit dans l'estomac ; après avoir fait passer 5 ou 6 litres d'eau carbonatée, on doit se contenter simplement de retirer un liquide moins sale et moins puant, pour ne pas prolonger la séance pendant un temps indéfini.

Le lavage de l'estomac, telle est la ressource héroïque des différents états que nous venons de passer en revue. Autant le lavage est inutile, sans effet, dangereux avant l'opération, autant il est efficace, indispensable après l'intervention. Il faut y recourir sans hésiter, dès le premier jour, en cas de besoin. Tout vomissement post-anesthésique, plus persistant « que ne le comportent la narcose et le programme » (Roux), pose nettement l'indication du lavage. Nous

sommes d'ailleurs peu enclin à croire à l'existence fréquente des vomissements post-anesthésiques après la pylorectomie ou la gastro-entérostomie. Si nous nous étions borné à ce que nous avons pu observer nous-même, sur une quinzaine de ces malades, nous irions jusqu'à dire qu'après une administration convenable du chloroforme, ils ne vomissent jamais; les observations d'autre provenance ne nous permettent pas d'être aussi affirmatif. Néanmoins nous croyons qu'il faut tenir pour très suspects les vomissements qui apparaissent même pendant la période post-anesthésique; une fois cette période de quelques heures passée, le doute n'est plus possible; tout vomissement, toute régurgitation entraîne le lavage.

Le lavage, à moins que le malade n'y soit habitué, ne perd rien de ses inconvénients; il est tout aussi déprimant après qu'avant l'opération. On ne doit y procéder qu'avec précaution. Il est d'abord inutile de faire asseoir l'opéré, qui avalera le tube aussi bien couché qu'assis; la séance ne sera pas prolongée outre mesure; après la séance le malade sera remonté par une injection de sérum, des lavements et des boissons stimulantes, des piqûres de caféine, d'éther, etc.

Il n'y a aucune contre-indication à faire absorber aux malades des liquides immédiatement après le lavage; ou bien ces liquides passeront et iront stimuler les contractions intestinales, ce qui est le but cherché, ou bien ils séjourneront dans l'estomac et la partie supérieure du tube digestif, et on en sera quitte pour les retirer au prochain lavage après qu'ils auront produit leur effet par leur chaleur ou les principes actifs qu'ils contiennent. Un opéré chez qui nous avons pratiqué plusieurs fois par jour et plusieurs jours de suite des lavages, n'a jamais cessé de s'alimenter dans leur intervalle et cela pour son plus grand profit. En pareil cas, on usera concurremment des lavements nutritifs.

Quand la stagnation des liquides provoque des phénomènes généraux, ces symptômes s'amendent après chaque lavage, mais réapparaissent, tant que la stagnation persiste, au bout d'un certain temps; il ne faut pas craindre de répéter les lavages jusqu'à disparition complète et absolue de tout symptôme d'ordre général, ou de toute régurgitation.

Nous répétons encore une fois qu'il ne peut être ici question du

respect des sutures puisque celles-ci ont été faites justement en prévision des lavages. Il est d'ailleurs, ainsi que l'a fait observer Kocher, beaucoup moins nuisible pour la suture d'être secouée par un lavage que de baigner dans du liquide intestinal putréfié.

Une pratique recommandable par sa simplicité et son efficacité, consiste en cas de stase gastrique, à faire coucher le malade sur le côté droit; Kraske, Kocher, Manteuffel, etc., on ainsi amené la cessation de vomissements rebelles. Chez un opéré de Kocher, les vomissements disparaissaient tant que le malade restait dans cette position pour réapparaître dès qu'il reprenait le décubitus dorsal.

Cette dernière remarque éclaire la nature des troubles observés; il n'est pas douteux que la suppression du sphincter pylorique joue un rôle primordial dans leur genèse. Kocher rapproche ces faits de ceux qu'Ebstein a décrits sous le nom d'incontinence pylorique. En fait, après la pylorectomie, dans les premiers jours tout au moins, il n'y a plus de limite entre l'estomac et le duodénum; il n'y a qu'un tube gastro-duodéal; les matières intestinales refluent aussi bien dans l'estomac que dans le duodénum sous l'influence de la parésie de l'intestin sous-jacent. Elles s'y accumulent et y fermentent d'autant plus facilement que les saprophytes abondent dans l'estomac des sténosés. Quant à la parésie intestinale elle est des plus mal expliquées; l'action du chloroforme ne peut que l'accroître, puisqu'elle la provoque même après les autres opérations (Carle et Fantino); elle doit surtout être mise sur le compte de l'absence presque complète et prolongée de fonctionnement du tube digestif chez les sténosés dont on connaît la constipation opiniâtre habituelle.

La parésie intestinale constitue une contre-indication formelle à l'emploi des opiacés après la résection puisque, c'est au contraire à provoquer le rétablissement des fonctions mécaniques de l'intestin que tendent tous les efforts du chirurgien. « La plus modeste évacuation, ne fût-elle que gazeuse, contribue autant à la guérison que toutes nos peines » (Roux). Elle est au moins le signal du succès prochain, et on doit tout faire pour l'obtenir au plus tard vers le 4^e jour.

La parésie intestinale n'est pas toujours la cause de tout le mal; un nouveau pylore mal placé, incapable d'assurer l'évacuation de l'estomac entraîne les mêmes symptômes et les mêmes conséquences. Un opéré de Kappeler, atteint de lordose, mourut au bout de 4 jours

après avoir présenté de la fétidité de l'haleine, des vomissements abondants et puants. L'autopsie montra que le nouveau pylore était venu reposer au-devant de la colonne vertébrale, que la réplétion de l'estomac entraînait une coudure de la première portion du duodénum et que l'estomac dilaté et abaissé au-dessous du pylore ne pouvait se vider même dans le décubitus dorsal.

Grâce aux lavages, pratiqués de bonne heure et répétés, la complication que nous venons d'étudier n'entraîne aujourd'hui que rarement la mort de l'opéré ; elle entrave pendant un temps plus ou moins long une alimentation efficace et retarde le succès définitif. Il n'y a pas d'exemple qu'un lavage d'estomac ait provoqué la désunion d'une suture après pylorectomie ; il y a au contraire des exemples de mort faute de lavages (Kappeler).

Une complication beaucoup plus grave est l'apparition *d'entérite ou de gastro-entérite* chez les opérés. Les vomissements au lieu de se montrer à l'état de symptôme isolé, s'accompagnent de diarrhée ou bien la diarrhée apparaît seule, continue, incoercible. Tantôt ces symptômes se manifestent dès les premiers jours, tantôt au contraire plus tard alors que tout semblait marcher à souhait, quelquefois enfin très tardivement au bout de 15 jours, 3 semaines ou un mois et plus. Dans certains cas la diarrhée et les vomissements procèdent par crise, apparaissent de bonne heure pour cesser pendant quelques jours et se montrer à nouveau. Sous l'influence de ces évacuations répétées et du défaut d'alimentation, les malades achèvent rapidement de se cachectiser et finissent en quelques jours dans le « coma dyspeptique » (Carle et Fantino), le plus souvent avec une grande rapidité, 2 ou 3 jours. Cette complication est d'autant plus grave que tous les efforts sont fréquemment impuissants à la conjurer, quand elle s'est déclarée.

Nous ne pouvons déterminer la part exacte qui revient dans la genèse de ces accidents aux modifications qui se produisent dans le tube intestinal à la suite d'une diète prolongée, aux altérations du foie ou des autres organes sous l'influence de la cachexie, aux métastases étendues ; il nous suffira de rappeler que ces troubles ne se manifestent pas seulement après les opérations chez les cancéreux mais aussi après les interventions pour sténose bénigne. Ce qui est hors de doute c'est qu'il s'agit essentiellement d'un trouble

d'origine infectieuse : un malade de Deriajinsky présenta le 6^e jour après l'opération de la diarrhée accompagnée de parotidite et de suppuration de la plaie et mourut au bout de 6 semaines de septicémie chronique. Un opéré de Ricard présenta plus d'un mois après l'intervention, à la suite d'accidents diarrhéiques, un volumineux phlegmon de l'avant-bras droit (obs. 147). Quand la diarrhée s'accompagne de vomissements, les matières vomies présentent les caractères que nous avons vus plus haut. Selon toute apparence il faut incriminer des fermentations anormales qui se produisent du haut en bas du tube digestif; peut-être l'évacuation subite après l'opération du contenu septique de l'estomac dans l'intestin désarmé joue-t-elle un rôle. Il serait du plus haut intérêt de connaître les modifications qui se font dans le tube digestif et ses annexes, d'abord à la suite d'une diète prolongée et aussi à la suite d'une reprise plus ou moins brusque de l'alimentation. Ce côté de la question reste à étudier.

Au point de vue thérapeutique il est important de retenir la nature infectieuse de ces accidents gastro-intestinaux et d'y parer avant leur manifestation par la désinfection du tube digestif aussitôt après l'opération. Avant l'intervention, surtout en cas de sténose, l'antisepsie intestinale ne peut être qu'illusoire; après elle au contraire elle est possible et trouve nettement son indication, ainsi que le prouvent les fermentations anormales post-opératoires développées dans l'estomac et l'intestin. Après toute résection, elle devrait être sévèrement instituée en même temps que l'on commence l'alimentation.

Nous ne pouvons dire si l'alimentation solide et abondante précoce diminue ou favorise ces accidents infectieux. Carle et Fantino croient qu'elle les augmente.

Ce que nous pouvons affirmer c'est que le régime lacté à peu près exclusif est incapable de les prévenir ou de les faire cesser: chez un cancéreux opéré de gastro-entérostomie par M. Hartmann on ne put venir à bout d'une diarrhée persistante qu'en cessant complètement le lait et en y substituant des pâtes épaisses, de la viande et de hautes doses de sous-nitrate de bismuth; on parvint ainsi à « coller » littéralement le malade qui d'ailleurs était un cancéreux très cachectique et quitta l'hôpital au bout d'un mois sans avoir présenté l'amélioration considérable et rapide que l'on observe en général après la suppression de la sténose,

De ces différents troubles nous devons rapprocher *l'ictère* qui survient parfois après la résection. Il débute dès les premiers jours et évolue comme l'ictère catarrhal; sa durée est généralement très courte; il a disparu quand le malade quitte l'hôpital (obs. 2, 8, 178).

Cet ictère ne sera pas confondu avec l'ictère par rétention qui résulte d'une obstruction mécanique du cholédoque par un fil, une coudure, un traumatisme quelconque pendant la résection (obs. 264, 262).

Accidents pleuro-pulmonaires. — Une partie importante des malades qui ont subi une opération sur l'estomac succombent par l'appareil respiratoire, congestion, broncho-pneumonie, pleurésie séreuse ou purulente. Nous relevons 17 morts attribuables à ces accidents.

Les accidents pulmonaires plus tardifs mortels ou non ne sont pas rares.

On a fait, à notre avis, jouer dans la genèse de ces accidents un rôle beaucoup trop important à l'anesthésie. Que l'agent anesthésique réalise localement par ses propriétés irritantes, une prédisposition à l'infection de l'appareil pulmonaire, la chose est probable, mais faire de cette irritation locale la cause primordiale des accidents est inadmissible. Nous en donnons la preuve suivante : à la clinique chirurgicale de Breslau, on fait usage depuis quelques mois de l'anesthésie locale pour pratiquer des résections du pylore, des gastro-entérostomies, des gastrostomies, des résections de l'intestin; un fait particulièrement frappé les opérateurs : c'est la fréquence des pneumonies après les opérations abdominales, surtout chez les malades soumis à l'anesthésie locale (Gottstein).

Gottstein explique ce fait paradoxal par cette considération que les malades opérés sans anesthésie étaient précisément ceux qui n'auraient guère supporté la narcose en raison de leur état de faiblesse et qui par là se trouvaient prédisposés aux bronchites et aux pneumonies. Il pense, d'autre part, que les sujets laparotomisés courent plus que d'autres le risque d'être atteints de bronchite, l'expectoration leur étant rendue difficile par la sensibilité de la plaie abdominale.

On s'est attaché avec complaisance à faire ressortir toutes les causes qui contribuent à provoquer les accidents pulmonaires chez les

opérés de l'estomac ; on en a découvert tant qu'il devient surtout surprenant qu'il y ait en somme un assez grand nombre d'opérés qui y échappent.

Nous citerons parmi les causes invoquées, la cachexie, le décubitus dorsal prolongé pendant l'opération, la pénétration de matières septiques dans la trachée pendant les vomissements de l'anesthésie, l'inoculation des voies respiratoires par propagation de l'infection des cavités buccale et pharyngienne, ordinairement très septiques chez les cancéreux ; cette inoculation serait favorisée par la paralysie du voile du palais, de la base de la langue et de l'épiglotte directement provoquée par les vapeurs anesthésiques. Nous ajouterons l'action du froid pendant le transport de l'opéré dans des salles relativement froides au sortir d'une salle d'opération surchauffée, les affections pulmonaires préexistantes, la grippe, etc.

Chacune de ces causes, ainsi que celles que nous avons déjà vues, doit certainement jouer un rôle plus ou moins important, mais dont il reste à déterminer l'influence, ce que nous ne sommes pas en mesure de faire.

Nous nous sommes borné à faire une constatation qui, selon nous, ne manque pas d'intérêt. Sur 17 opérés morts d'accidents pulmonaires, 6 fois on a pu en même temps constater à l'autopsie la présence de pus dans l'abdomen, soit sous forme d'abcès limité ou de péritonite généralisée.

De même les accidents pulmonaires non mortels se sont souvent accompagnés d'accidents septiques plus ou moins graves au siège de l'opération. En sorte qu'il reste un nombre bien moindre d'opérés ayant succombé à des lésions primitives de l'appareil respiratoire.

Nous ne pouvons préciser dans la plupart des cas quelle a été la première en date de l'infection pulmonaire ou de la suppuration abdominale, ni affirmer que les efforts de toux n'ont jamais nui à la solidité des sutures ou que la suppuration de la ligne de suture n'a jamais reconnu pour cause une infection pulmonaire grave et ancienne (Krönlein). Néanmoins la coïncidence si fréquente d'accidents pleuro-pulmonaires et d'une suppuration à distance, nous confirme d'une manière générale dans l'idée que très souvent ces accidents pleuro-pulmonaires relèvent de la septicémie post-opératoire et n'en sont qu'une localisation.

Il n'en subsiste pas moins ce fait très remarquable qu'après les opérations sur l'estomac, les déterminations infectieuses sur le poumon quelle que soit leur source, offrent une fréquence plus grande qu'après toute intervention sur les autres organes abdominaux. Nous ne pouvons nous empêcher de rapprocher ce fait de ceux dont H. Meunier (1) a fait une étude d'ensemble dans son important travail, et nous nous demandons s'il ne faudrait pas voir dans une innervation commune des deux organes, estomac et poumon, par le pneumogastrique, une cause capable d'expliquer la relation évidente qui existe entre les lésions de l'un et de l'autre appareil, si par l'altération pathologique ou mécanique des branches abdominales de ce nerf, l'appareil respiratoire n'est pas par voie réflexe mis en état d'infériorité dans ses moyens de défense vis-à-vis des agents infectieux. C'est certainement dans ce sens que plaident les faits cliniques.

Au point de vue pratique la fréquence des accidents pleuro-pulmonaires doit attirer tout spécialement l'attention du chirurgien sur la désinfection préopératoire des cavités buccale et pharyngienne, sur la désinfection préalable des bronches et du poumon eux-mêmes dans la mesure du possible; les opérés ne seront ni transportés à travers les corridors froids, ni couchés dans des salles à température basse; la pression sanguine sera relevée à l'aide d'injection d'eau salée, d'injection de caféine, de préparation de digitale à la rigueur. On fera asseoir, sinon lever, les opérés le plus rapidement possible (Roux, Mickulicz) et l'on ne craindra pas d'abuser des applications de ventouses à la moindre alerte.

Autres accidents infectieux. — A propos du choc post-opératoire, nous avons déjà attiré l'attention sur l'erreur, moins commune aujourd'hui, qui consiste à attribuer au choc les morts rapides qui relèvent de la septicémie suraiguë. Nous ne reviendrons pas sur ce point.

Il est plus intéressant de signaler certaines formes de septicémie, les unes lentes, les autres tardives, qui semblent puiser leur source dans la septicité même du contenu gastro-intestinal.

Dériajinsky (obs. 137) opéra une femme de 46 ans dont l'état géné-

(1) MEUNIER. *Du rôle du système nerveux dans l'infection pulmonaire*. Th. Paris, 1896.

ral était relativement très bon ; il enleva la moitié de l'estomac. Vers le sixième jour, apparurent de la diarrhée, de la parotidite et de la suppuration de la plaie opératoire. Malgré une amélioration, les accidents persistèrent ; vers la cinquième semaine se montrèrent des vomissements verdâtres ; la malade mourut six semaines après l'opération avec des phénomènes de paralysie du cœur. L'autopsie montra une réunion parfaite au niveau de la suture gastro-duodénale.

Un opéré de M. Ricard (obs. 147) présenta de la septicémie tardive dans les conditions suivantes : un mois après l'opération le malade eut des accidents diarrhéiques et fut atteint à la suite d'une lymphangite au bras et à l'avant-bras droits ; la lymphangite disparut du côté droit pour apparaître sur le membre supérieur gauche ; là elle disparut également, mais les accidents se montrèrent de nouveau sur l'avant-bras droit et provoquèrent la formation d'un vaste phlegmon.

Une opérée de Jessop (obs. 122) présenta au trentième jour une phlébite dans la jambe gauche.

Il faut noter, après les opérations sur l'estomac, la fréquence relative de déterminations septiques sur la glande parotide. Desfosses (1) a publié une observation qui prouve que dans ces cas la parotide suppure sous l'influence d'une infection généralisée. Ce mode d'infection de la parotide n'est certainement pas le seul, car nous avons pu observer une parotidite double à la suite de la gastro-entérostomie, qui arriva à suppuration, fut incisée et avait bien plutôt présenté dans sa marche les allures d'une infection par voie canaliculaire ascendante.

Ce serait là, si ce mode d'infection se confirmait par d'autres observations une nouvelle raison pour procéder chez tous les malades à un nettoyage soigneux de la bouche avant l'opération.

Mort subite. — La dégénérescence du muscle cardiaque, qui de près ou de loin préside à la production du choc et à l'éclosion des accidents pulmonaires, se manifeste quelquefois brutalement par la mort subite d'opérés guéris ou en bonne voie de guérison. C'est ainsi qu'une malade de Carle (obs. 183) mourut en se levant le 62^e jour ; l'autopsie montra de la sclérose des différents organes ; le sinus lon-

(1) DESFOSSES, *Manuel opératoire de la gastro-entérostomie postérieure*. Th. Paris, 1898.

gitudinal était vide, les méninges étaient un peu opaques ; il y avait de l'œdème du ventricule et de l'anémie cérébrale. Krönlein incrimine nettement l'atrophie brune du cœur qu'il constata chez une de ses malades qu'il avait opérée de résection en 1890, à une période avancée de la cachexie et qui succomba subitement au bout de douze jours pendant son sommeil. Lindner (obs. 239) perdit de même subitement une malade deux jours après l'opération ; le cœur était dégénéré, les reins se montrèrent très altérés ; la malade avait à peine uriné la valeur d'une cuillerée à bouche depuis l'opération. C'est en effet « le cœur brun par cachexie cancéreuse ou famélique » qu'il faut en général incriminer le premier en pareil cas.

Cependant dans deux cas, Kümmel (obs. 191 et 192) attribue la mort subite, au bout de deux jours dans un cas, et de quatorze jours dans l'autre, à une embolie pulmonaire ; nous ne sachons pas que cette hypothèse ait été vérifiée par l'autopsie, ni qu'on eût constaté de phlébite pendant la vie. Kocher (obs. 159), au contraire, perdit une malade d'embolies cérébrales (?) multiples provenant d'une thrombose de la saphène existant déjà avant l'opération.

CHAPITRE XII

Survie. Récidives.

Nous avons eu l'occasion à maintes reprises, au cours de ce travail, de parler des conditions opératoires favorables à la durée de la guérison, telles que l'absence de toute métastase viscérale ou ganglionnaire et la résection précoce et large du néoplasme. Ces conditions sont à juste raison considérées comme favorables, par analogie avec ce qui se passe dans la cure du carcinome d'organes plus accessibles. Mais quand il s'agit de soumettre la valeur de ces conditions en général et de chacune d'elles en particulier, au contrôle des faits, on se heurte à des difficultés actuellement insurmontables : telle tumeur que l'on a trouvée petite, mobile, bien limitée et dont la résection large inspire quelques espérances, a cependant déjà infecté les ganglions ou les viscères ; telle autre que semble accompagner un semis d'inoculations cancéreuses péritonéales et des ganglions tuméfiés laisse, après résection, un long répit à l'opéré. Il faut aussi, et en première ligne, tenir compte de la forme histologique du cancer et de sa malignité. On conçoit ce qu'a de complexe une pareille analyse. — En prenant la question en sens inverse et en étudiant les conditions opératoires des cas de longue survie, on arriverait peut-être, avec des observations suffisamment explicites, à quelque résultat appréciable.

De même, il eût été intéressant de comparer entre eux, au point de vue de leur valeur curative, les différents procédés de pylorectomie. Nos documents sont absolument insuffisants, particulièrement en ce qui concerne la résection pylorique avec gastro-entérostomie, et l'on sait que c'est à cette dernière méthode que l'on se plait, sans preuves, à attribuer le pouvoir thérapeutique le plus considérable. On en sera pour longtemps encore réduit aux hypothèses et aux discussions théoriques.

Il est plus facile de constater que, lorsqu'il survient une récurrence, celle-ci se fait le plus souvent, dans les $\frac{2}{3}$ des cas environ, dans l'estomac lui-même, mais provoque dans une proportion bien moindre de nouveaux symptômes de sténose; nous ne relevons que 7 ou 8 observations dans lesquelles l'apparition de ces signes ait rendu nécessaire une nouvelle intervention. Kocher estime à 18 mois la longueur de la survie des malades chez qui la récurrence se fait dans l'estomac et à 2 ans celle des opérés dont le cancer récurrence dans les ganglions.

Toute récurrence doit être traitée comme la tumeur primitive elle-même et dans les mêmes conditions; il ne faut abandonner le malade qu'autant qu'une nouvelle laparotomie a montré qu'on ne peut plus rien faire pour lui. Il n'est pas vraisemblable qu'on puisse souvent pratiquer une nouvelle résection; Sick (obs. 115) échoua dans une tentative de ce genre, fort téméraire il est vrai. S'il y a des symptômes de sténose, la gastro-entérostomie, bien que grave chez de semblables malades, trouve son indication. En tout cas, faute de mieux, il reste encore la jéjunostomie.

L'utilité d'une nouvelle laparotomie est d'autant plus indéniable, que la sténose de la bouche anastomotique n'est pas toujours due à une récurrence du cancer. Sans parler des observations anciennes de sténose cicatricielle du nouvel orifice (Kocher, 2 cas, 1886), nous retrouvons dans notre statistique 2 cas, l'un de Mayo Robson (obs. 107), l'autre de Jessop (obs. 122), où la sténose était due dans le premier à la rétraction fibreuse de l'anastomose, dans l'autre à de la péripylorite, sans qu'on pût nulle part trouver trace de cancer. Les deux malades moururent de la nouvelle intervention; on n'en saurait conclure qu'il ne faut pas intervenir en pareil cas. « Tout cancéreux que nous ne perdons pas, est un individu sauvé d'une mort certaine » (Wölfler).

OBSERVATIONS ET STATISTIQUES

OBSERVATIONS INÉDITES

EN TOUT OU EN PARTIE DUES A MM.

DEFONTAINE, du Creusot. (Obs. 142, 143.)

HARTMANN. (Obs. 210, 211, 212, 213, 267, 267 bis, 298.)

PÉRIER. (Obs. 299.)

PEUGNIEZ, d'Amiens. (Obs. 144, 145.)

RICARD. (Obs. 146, 147.)

ROCHARD. (Obs. 148.)

Plus la statistique de M. DOYEN de 1891 à 1898.

1. — Résection pyloro-gastrique avec anastomose termino-terminale.

148 cas, 56 morts opératoires. (37,83 p. 100.)

CLINIQUE DE **Billroth**, série III, 1890-1894.

14 cas, 4 morts opératoires.

VON HACKER. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1895, VIII, n° 25, 27, 33, 35, 36.

1. — (Cas 1 de VON HACKER.) — Femme de 26 ans. Poids, 43 kilogr. 2.

Opération, le 16 février 1890, par V. EISELSBERG.

Après laparotomie on trouve, outre une tumeur pylorique, de nombreux ganglions vers la grande courbure et dans le petit épiploon ; la séreuse de l'estomac est recouverte de plaques blanches vers la petite courbure. Résection. Occlusion temporaire de l'estomac par les clamps de Rydygier, du duodénum par une lanière de gaze. Pour les sutures d'occlusion partielle et d'abouchement, trois plans de sutures : une suture muco-muqueuse, deux plans musculo-séreux à points séparés. Anesthésie par le mélange de Billroth.

Diagnostic histologique. — Cancer cylindrique.

Mort le 17 février.

AUTOPSIE. — Péritonite et exsudat hémorrhagique provenant de la nécrose de l'antra pylorique consécutive à la ligature de l'artère gastro-duodénale, à la résection des artères coronaires droite et gauche pendant l'opération.

2. — (Cas 2 de v. HACKER.)

Femme de 34 ans. Poids, 46 kilogr.7.

Opération, le 3 avril 1890, par v. EISELSBERG.

On trouve une tumeur du pylore du volume d'une pomme, de nombreux ganglions occupant la face postérieure de l'estomac jusque vers le cardia, ainsi que la face antérieure. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome greffé sur une cicatrice d'ulcère. Ganglions simplement hypertrophiés sans métastases cancéreuses. Dans les premiers jours, vomissements, ictère puis décours normal. Guérison opératoire.

3. — (Cas 3 de v. HACKER.) — Femme de 50 ans. Poids, 35 kilogr.

Opération, le 14 avril 1890, par SALZER.

Tumeur mobile du volume d'un œuf de poule. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome glandulaire.

Nausées le 1^{er} jour. 1^{re} selle un peu noire. Guérison opératoire.

Au bout de quelques mois, poids : 42 kilogr. et demi. Mai 1895 : l'estomac est encore dans le meilleur état.

4. — (Cas 4 de v. HACKER.) — Femme de 30 ans. Poids, 30 kilogr.

Opération, le 25 juin 1890, par SALZER.

Tumeur de l'estomac adhérente au côlon transverse et au pancréas. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome du pylore. Ganglions cancéreux.

Guérison opératoire.

Au bout d'un mois, poids 34 kilogr. 600. Soulagement considérable. 2 mois et demi plus tard, gastro-entérostomie contre une récurrence ; mort opératoire.

5. — (Cas 5 de v. HACKER.) — Femme de 53 ans.

Opération, le 7 décembre 1891, par BILLROTH.

Tumeur du pylore occupant les faces antérieure et postérieure ; l'orifice pylorique admet encore un doigt. Même manuel opératoire.

Portion enlevée : 11 centim. sur la grande courbure, 9 centim. sur la petite ; représentant le quart de l'estomac.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Guérison opératoire.

11 mois après, gastro-entérostomie contre une récurrence. Mort le 27 juillet 1893.

6. — (Cas 6 de v. HACKER.) — Femme de 51 ans, 40 kilogr.

Opération, le 24 janvier 1892, par SCHUSSLER.

Tumeur pylorique dure, du volume d'une pomme, bien mobile. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome glandulaire.

Guérison opératoire.

Bon état général jusqu'en janvier 1893, puis troubles et douleurs gastriques.
Mort en avril 1893 de récidive.

7. — (Cas 7 de v. HACKER.) — Femme de 26 ans.

Opération, le 22 novembre 1892, par BILLROTH.

Vers la grande courbure, tumeur adhérente à l'épiploon ; quelques ganglions augmentés de volume. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome du pylore greffé sur un ulcère.

Mort le 5 décembre.

AUTOPSIE. — Pleuro-pneumonie, gangrène pulmonaire. Fistule gastrique et abcès bien limité dû à la perforation de la suture d'implantation du duodénum à la circonférence antérieure de l'orifice gastrique, tout contre la paroi abdominale antérieure.

8. — (Cas 8 de v. HACKER.) — Femme de 34 ans.

Opération, le 30 décembre 1892, par v. EISELSBERG.

Tumeur du pylore du volume du poing. Dilatation de l'estomac qui descend jusqu'à 4 travers de doigt au-dessus de la symphyse. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome du pylore greffé sur un ulcère.

Dans les premiers jours, un peu d'ictère. Guérison opératoire.

Avril 1893. Quelques légers troubles gastriques ; elle est au 8^e mois d'une grossesse et présente l'aspect d'une personne bien portante.

19 mai 1893. Elle accouche d'un enfant bien portant. Mort le 3 juillet 1893. Depuis la fin de mai, l'opérée a présenté des troubles gastriques, puis de l'ictère.

AUTOPSIE. — Carcinome du pylore propagé au foie.

9. — (Cas 10 de v. HACKER.) — Homme de 47 ans.

Opération, le 30 mars 1893, par v. EISELSBERG.

Tumeur adhérente en arrière au pancréas. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Mort le 1^{er} avril.

AUTOPSIE. — Péritonite, suppuration de la suture à partir du point où existaient les adhérences avec le pancréas. Estomac énormément dilaté. Pneumonie au début. Marasme profond.

10. — (Cas 11 de v. HACKER.) — Homme de 47 ans.

Opération, le 11 mai 1893, par BUDINGER.

Tumeur du pylore du volume d'une pomme avec quelques ganglions vers la petite courbure et quelques-uns vers le cardia. Même manuel opératoire. Ablation des ganglions.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Guérison opératoire.

Mort le 24 septembre 1893, de carcinome de l'estomac.

11. — (Cas 12 de v. HACKER.) — Femme de 58 ans.

Opération, le 3 juin 1893, par BUDINGER.

Tumeur du pylore du volume d'une pomme, sans adhérences. Même manuel opératoire.

Petite fistule stomacale qui se ferme d'elle-même. Guérison opératoire.

Mort le 8 octobre 1894.

12. — (Cas 13 de v. HACKER.) — Femme de 62 ans.

Opération, le 23 janvier 1894, par v. HACKER.

Tumeur du pylore du volume d'une petite pomme, bien mobile. Même manuel opératoire.

La sténose pylorique est très serrée, livre à peine passage à un tuyau de plume.

Diagnostic histologique. — Carcinome développé sur un ulcère.

Guérison opératoire.

Pas de nouvelles ultérieures.

13. — (Cas 14 de v. HACKER.) — Femme de 46 ans.

Opération, le 31 juillet 1894, par NARATH.

Tumeur du pylore du volume d'une noisette, rugueuse, bien mobile. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Dégénérescence d'un ulcère en cancer.

Guérison opératoire.

Bien portante le 15 avril 1895.

14. — (Cas 15 de v. HACKER.) — Homme de 59 ans.

Opération, le 26 septembre 1894, par BUDINGER.

Cancer du pylore du volume du poing d'un enfant. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Adéno-carcinome.

Mort le 29 septembre.

AUTOPSIE. — Plaie gastrique partout en bon état, péritoine normal. Cachexie profonde. Pneumonie hypostatique dans le lobe inférieur gauche.

CLINIQUE DE MICKULICZ (Janvier 1891-août 1897)

20 cas, 7 morts opératoires.

15. — (Cas 7 du tableau de MICKULICZ. In *Archiv. f. klin. Chir.*, 1896, Bd 51, p. 36. — *Deutsche medic. Woch.*, 1892, p. 1114.)

Homme de 41 ans, malade depuis 3 mois.

Opération, le 9 mai 1891.

Sténose cancéreuse du pylore. Manuel opératoire de la clinique de Billroth. Dnrée de l'opération : 1 heure et quart.

Tout le pylore et 2-3 centim. de paroi intestinale et stomacale furent réséqués.

Guérison opératoire.

Les fonctions sécrétoires n'étaient pas modifiées après l'opération ; pas de HCl libre, au contraire présence d'acide lactique ; pas de modification dans les fonctions de résorption. Sorti guéri au bout de trois semaines : bon état général, augmentation du poids. 2 ans et quart après, pas de récurrence. Mort 3 ans après l'opération.

16. — (Cas 8 du tableau. — *Deutsche medic. Woch.*, 1892, p. 1115.) — Femme de 42 ans, malade depuis 3 mois.

Opération, le 17 juillet 1891.

Tumeur cancéreuse provoquant de la sténose, et solidement adhérente au pancréas. Même manuel opératoire. Résection d'une portion du pancréas du volume d'une noisette. Durée : 1 heure 50.

Guérison opératoire.

Même état des fonctions que dans le cas 15, après l'opération. Bon état général, pas de troubles gastriques. 13 mois sans récurrence.

Mort le 13 octobre 1892.

17. — (Cas 9 du tableau.) — Femme de 43 ans, malade depuis 2 ans.

Opération, le 6 avril 1892.

Carcinome du pylore. Même manuel opératoire. Résection d'un morceau du pancréas du volume d'une prune.

Le jour même, vomissement, collapsus.

Mort le 12 avril.

AUTOPSIE. — La lumière gastro-intestinale est fermée par la formation d'une bride.

18. — (Cas 10 du tableau. — *Deutsch. medic. Woch.*, 1894, p. 282.) — Femme de 31 ans. Hématémèses depuis 2 ans. Tumeur depuis 3 mois.

Opération, le 13 juin 1893.

Carcinome du pylore sans adhérences. Énorme dilatation. Même manuel opératoire. Durée : 1 heure 25.

Guérison opératoire.

Dans les premiers jours, grande faiblesse. Sort guérie le 13 juillet. Énorme augmentation de poids. 2 ans sans récurrence. A eu un accouchement depuis l'opération.

19. — (Cas 11 du tableau.) — Homme de 58 ans, malade depuis 8 mois.

Opération, le 12 décembre 1893.

Carcinome du pylore.

Guérison opératoire.

Sort le 9 janvier 1894. Reprend un travail pénible. 1 an et quart après, récurrence, métastases, ascite. Mort le 20 mars 1895.

20. — (Cas 12 du tableau.) — Femme de 44 ans, malade depuis 6 mois.

Opération, le 16 décembre 1893.

Carcinome du pylore.

Guérison opératoire.

Pendant les quelques premiers jours, douleurs vives. Sort le 22 janvier 1894, bien portante. Mort le 30 mai 1894; métastases ganglionnaires.

21. — (Cas 13 du tableau.) — Femme de 33 ans, malade depuis 6 mois.

Opération, le 31 janvier 1894.

Carcinome du pylore. Un morceau du duodénum dut être réséqué, d'où difficulté de la suture d'aboutement. Même manuel opératoire. Mèche de gaze à demeure.

Guérison opératoire.

A la place où avait été le tamponnement il se forme une fistule.

Sort le 6 mars. État extraordinairement bon. 1 an et quart après, pas de récurrence. Le 31 avril 1895 supporte bien une ovariectomie.

22. — (Cas 14 du tableau.) — Homme de 55 ans, malade depuis 6 mois.

Opération, le 5 juin 1894.

Carcinome du pylore; on dut retirer du ligament gastro-colique un grand nombre de ganglions dégénérés.

Après l'opération, vomissements, diarrhée, coma.

Mort 4 jours après l'opération.

AUTOPSIE. — Gangrène du côlon.

23. — (Cas 15 du tableau.) — Femme de 53 ans, malade depuis 10 mois.

Opération, le 18 août 1894.

Carcinome du pylore. Portion réséquée, 17 centim. de longueur.

Guérison opératoire.

Sort le 4 septembre. Augmentation de poids. Bon état général.

6 mois après, bon état, aucune trace de récurrence.

24. — (Cas 16 du tableau.) — Homme de 47 ans, malade depuis 6 mois.

Opération, le 27 août 1894.

Carcinome du pylore.

Mort le 2 septembre d'une pneumonie qui a commencé le soir du deuxième jour.

25. — (Cas 17 du tableau.) — Femme de 56 ans, malade depuis 8 mois.

Opération, le 30 avril 1894.

Carcinome du pylore. Portion réséquée, 15 centim. de longueur.

Légère fièvre le 2^e jour; pneumonie le 3^e. Mort 9 jours après l'opération.

AUTOPSIE. — Abscès encapsulé vers la ligne de suture.

26. — (Cas 18 du tableau.) — Femme de 47 ans, malade depuis 4 mois.

Opération, le 4 janvier 1895.

Carcinome du pylore.

Guérison opératoire.

Sort le 24 janvier en bon état.

27. — (Cas 19 du tableau.) — Femme de 41 ans, malade depuis 5 mois.

Opération, le 12 janvier 1895.

Carcinome du pylore. La tumeur enlevée pèse une livre.

Guérison opératoire.

Sort le 9 février. Bon état général, augmentation de poids.

28-34. — KADER (*Centralbl. f. Chir.*, Bd 24, p. 1036) rapporte au Congrès de Moscou, que dans la clinique de Mickulicz il a été pratiqué, de mars 1895 au 1^{er} août 1897 :

7 résections du pylore pour cancer qui ont donné 3 morts et 4 guérisons.

CLINIQUE DE Czerny (1891-1894).

6 cas, 2 morts opératoires.

35. — (Cas 11 in CZERNY-RINDFLEISCH. *Beiträge z. klin. Ch.*, Bd IX, H. 3, 1892. — MÜNDLER. *Beitr. z. kl. Ch.*, Bd XIV, p. 293.) — Homme de 61 ans.

Opération, le 26 janvier 1891.

Carcinome du pylore. Manuel opératoire de la clinique de Billroth. Trois plans de sutures à points séparés pour occlusion et abouchement. Durée : une heure et demie.

Portion réséquée, 6 centim. 5 sur la petite courbure, 9 centim. sur la grande.

Guérison opératoire.

1^{er} avril. Excellent appétit ; poids 140 livres ; travaille sans fatigue.

En 1895, vit encore, soit quatre ans après l'opération, tout comme un homme sain, sans aucun trouble digestif.

36. — (Cas 12 in CZERNY-RINDFLEISCH.) — Homme de 50 ans.

Opération, le 3 mai 1892.

Carcinome du pylore ; adhérence de la tumeur à la tête du pancréas ; hémorrhagie pendant la dissection des adhérences. Duodénum très atrophié ; suture difficile. Même manuel opératoire que dans le cas précédent ; douze points de suture séparés pour la suture d'occlusion. Mèche iodoformée à demeure. Durée : une heure trois quarts.

Le deuxième jour après l'opération, le pansement fut traversé par un liquide contenant de la bile. Plus tard, signes de péritonite. Le 11 mai. On ouvre l'abdomen de nouveau ; on peut voir alors une perte de substance de la dimension d'une noisette au point où les sutures d'occlusion et d'abouchement se rejoignaient ; fermeture de l'orifice par douze points de suture.

Mort le 12 mai de péritonite, malgré la deuxième intervention.

37. — (Cas 2 in DREYDORFF. *Beitr. z. kl. Chir.*, Bd XI, H. 2, p. 331.) — Femme de 51 ans. Poids : 46 kilogr. 2.

Opération, le 17 janvier 1893. Anesthésie, morphine, chloroforme, éther.

Squirrhe du pylore : dilatation de l'estomac. Même manuel opératoire. Pour la suture d'abouchement : suture séreuse postérieure, 10 points séparés, puis suture muqueuse et suture séreuse antérieure à points séparés, soit en tout 25 points. Pour la suture d'occlusion partielle : 4 à 5 points séparés à trois étages. Durée : une heure.

Portion réséquée : sur la petite courbure 4 centim. 5, sur la grande 10 centim.

Longueur de la tranche duodénale 6 centim. ; longueur de la tranche gastrique 20 centim.

Diagnostic histologique. — Squirrhe du pylore.

Guérison opératoire.

Trois mois et demi après, excellent état général ; poids : 55 kilogr. 200. Pas de nouvelles ultérieures.

38. — (Cas 1 in MÜNDLER. *Beiträge z. kl. Ch.*, Bd XIV, 1895.) — Homme de 35 ans, a perdu 15 kilogr. dans sa dernière année.

Opération, le 13 avril 1893.

Tumeur mobile du pylore, du volume d'un œuf. Ganglions augmentés de volume sur la grande et la petite courbure. Même manuel opératoire. Durée : deux heures et demie.

Diagnostic histologique. — Squirrhe du pylore ; métastases ganglionnaires. Portion réséquée : 8 centim. sur la grande courbure, 10 centim. sur la petite.

Collapsus à la fin de l'opération ; transfusion, amélioration.

Mort le 16 avril.

AUTOPSIE. — Anémie et faiblesse considérables : pleurésie à droite, bronchite ; plaie en excellent état.

39. — (Cas 2 in MÜNDLER.) — Homme de 43 ans. Poids : 52 kilogr.

Opération, le 24 avril 1893.

Tumeur mobile du pylore ; quelques ganglions infiltrés dans le petit épiploon au-devant de la tête du pancréas. Même manuel opératoire : au lieu des points séparés, suture continue à deux étages pour l'occlusion ; suture continue séro-séreuse postérieure, le reste à points séparés. Durée : une heure un quart.

Diagnostic histologique. — Squirrhe du pylore.

Guérison opératoire.

Sortie le 17 mai. Poids : 42 kilogr. 7, soit une perte de 5 kilogr. 200 depuis l'opération.

17 juin. Aspect florissant, poids : 50 kilogr. — 12 novembre 1893. Mort après avoir eu de vives douleurs dans les derniers temps.

40. — (Cas 4 in MÜNDLER.) — Femme de 45 ans.

Opération, le 12 juin 1894.

Sténose considérable par cancer du pylore ; adhérences du grand épiploon aux ganglions. Même manuel opératoire. Durée : une heure vingt.

Diagnostic histologique. — Carcinome du pylore.

Guérison opératoire.

Sort le 13 juillet. Augmentation de poids de 2 kilog. — 25 octobre. Est parfaitement en état de travailler ; aucune tumeur dans la région du pylore. — 31 décembre 1894. En bon état.

Krönlein. (De 1894 à septembre 1895.)

7 cas, 1 mort opératoire.

(Krönlein n'a pas eu l'occasion de pratiquer de résection de 1890 à 1894. *Korresp.-Bl. f. schw. Arzt.*, 1895, n° 4. *Beiträge z. kl. Chir.*, Bd XV, 2, 1896.)

41. — (Cas 9 in *Beiträge*, etc.) — Femme de 34 ans.

Opération, le 13 juin 1894. Anesthésie : morphine, éther.

Carcinome volumineux qui, sur la petite courbure, s'étend d'un côté jusqu'à la région du cardia et de l'autre envahit le pylore. Adhérence solide et étroite avec la tête du pancréas. Il n'y a de sain que la région du cardia et une portion de la grosse tubérosité. Manuel opératoire de l'école de Billroth ; mais partout, deux plans de sutures continues ; pas de plans à points séparés. Asepsie scrupuleuse.

Malgré la résection de l'estomac presque tout entier, le rapprochement fut assez facile entre le moignon gastrique et le duodénum. Durée : 2 heures et quart.

Portion réséquée : grande courbure, 22 centim. ; petite courbure, 13 centim.

Guérison opératoire.

Sortie le 13 juillet. 20 septembre : augmentation de poids de 24 livres. 8 décembre : l'opérée est présentée bien portante à la Société médicale de Zurich. En novembre 1895, l'opérée est encore dans le meilleur état.

42. — (Cas 10 in *Beiträge*, etc.) — Homme de 55 ans.

Opération, le 31 octobre 1894.

Carcinome de l'estomac. Tumeur du volume du poing, occupant la partie moyenne de l'estomac, s'étendant sur la petite courbure jusqu'au cardia et jusqu'à quelques centimètres du pylore. Ganglions dégénérés dans le grand épiploon. Même manuel opératoire. Durée : deux heures et quart.

Guérison opératoire.

Augmentation notable du poids du corps et des forces depuis l'opération.

43. — (Cas 11 in *Beiträge*, etc.) — Homme de 34 ans.

Opération, le 7 novembre 1894.

Le cancer occupe le pylore et les portions voisines de l'estomac ; nombreux

ganglions dégénérés dans le grand et le petit épiploon près de l'estomac. Même manuel opératoire. Extirpation des ganglions. Durée : une heure et quart.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique.

Guérison opératoire.

14 décembre 1894. Augmentation de 20 livres. — 13 mars 1895. Augmentation de 52 livres. Mort de congestion pulmonaire à la suite d'influenza et pleuro-pneumonie.

AUTOPSIE. — Dans le petit épiploon, vers la petite courbure, on trouve un ganglion reconnu cancéreux à l'examen histologique. Pas d'autre lésion locale.

44. — (Cas 12 in *Beiträge*, etc.) — Femme de 40 ans.

Opération, le 13 novembre 1894.

Cancer du pylore avec infiltration cancéreuse de la petite courbure. Ganglions hypertrophiés vers le pylore et la grande courbure. Adhérences solides au pancréas. Même manuel opératoire. Extirpation des ganglions ; résection d'une grande partie de la tête du pancréas.

Guérison opératoire.

Sortie le 23 décembre 1894.

45. — (Cas 14 in *Beiträge*, etc.) — Homme de 36 ans.

Opération, le 22 juin 1895.

Cancer du pylore du volume d'un petit poing, envahissant les parties voisines de l'estomac, surtout la petite courbure. Même manuel opératoire. Extirpation des ganglions et de la partie infiltrée du petit épiploon.

Durée : une heure et demie.

Guérison opératoire.

Sorti le 24 juillet. 24 septembre : l'opéré revient avec quelques ganglions sus-claviculaires durs, mobiles, du volume d'un haricot. Par ailleurs, il se trouve bien, travaille comme manœuvre dans les champs, a augmenté de poids. En novembre, récurrence évidente au lieu de l'opération.

46. — (Cas 14 in *Beiträge*, etc.) — Femme de 42 ans.

Opération, le 25 juillet 1895.

Carcinome du pylore et des parties voisines de l'estomac. Tumeur du volume du poing. Quelques ganglions isolés, durs, vers la grande courbure dans l'épiploon. Pas d'adhérences sérieuses. Même manuel opératoire. Extirpation des ganglions. Durée : une heure et quart.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique.

Guérison opératoire.

47. — (Cas 15 in *Beiträge*, etc.) — Homme de 43 ans.

Opération, le 18 septembre 1895.

Carcinome du pylore et de la petite courbure avec infiltration carcinomateuse du petit épiploon.

Même manuel opératoire. Extirpation de la partie infiltrée du petit épiploon,

qui est difficile et ne se fait pas sans hémorrhagie. Durée : une heure trois quarts.

Troisième jour. L'opéré qui, depuis 2 ans, est atteint de toux, d'oppression, de catarrhe chronique, présente de la fièvre, de la toux, de l'oppression et des signes de gangrène pulmonaire. Néanmoins le troisième jour le malade se nourrit bien.

Le 1^{er} octobre, l'opéré se plaint pour la première fois de douleurs dans l'abdomen et meurt le 2.

AUTOPSIE. — Broncheectasie étendue dans les deux poumons : dans le lobe inférieur du poumon droit, qui apparaît absolument infiltré, se trouve une cavité broncheectasique du volume d'un petit œuf de poule, remplie en partie de tissus sphacelés et revêtue d'une membrane pyogène qui la limite bien ; aux environs, il y a plusieurs petites cavités du volume d'une noisette, également remplies de la même matière et bien limitées.

A l'ouverture de l'abdomen, cavité du volume d'un œuf de poule située au-devant de la suture gastro-duodénale limitée par l'épiploon et le foie et renfermant des matières stomacales ; dans cette cavité aboutissent plusieurs perforations du volume d'un pois qui intéressent la suture d'aboutement et sont limitées par les parties nécrosées des lèvres de la plaie, principalement de la muqueuse. Sur le côté interne, se montre une perte de substance de la muqueuse de 1 à 2 centim. de largeur, au point de rencontre des sutures d'aboutement et d'occlusion à la suite de la nécrose des parties. Aux environs, lésions de péritonite récente.

Lauenstein (1891-1894).

5 cas, 4 morts opératoires.

(*Deutsch Zeitschr. f. Chir.*, XLIV, n° 3 et 4, p. 241, 1897.)

48. — (Cas 11 in *Deutsch. Zeitsch.*) — Homme de 45 ans.

Opération, le 7 novembre 1891.

Cancer du volume du pylore qui occupe le pylore et se laisse facilement attirer. Pas de métastase ; ganglions dans le grand et le petit épiploon. Manuel opératoire : occlusion temporaire du duodénum et de l'estomac avec un drain de caoutchouc. Suture d'occlusion partielle, qui à la fin se trouve située à la face postérieure de l'estomac. Le nouveau pylore est très étroit, semblable à un goulot de bouteille. Invagination du duodénum dans l'estomac à l'aide de 14 points de suture séparés. Le grand épiploon est fixé sur la ligne de sutures à l'aide de quelques points. Durée : 2 heures 5.

Portion réséquée : longueur, 15 centim. ; circonférence du bout du duodénum, 5 centim. ; de la tranche stomacale, 13 centim.

14 novembre. Au début tout s'est bien passé. Pansement.

Mort le 16.

AUTOPSIE. — En un point, la suture d'occlusion avait manqué.

49. — (Cas 16, *eod. loc.*) — Femme de 58 ans.

Opération, le 1^{er} avril 1894.

Tumeur dure limitée au pylore avec taches blanches à sa surface. Pas de ganglion. Duodénum très long. Cancer. Manuel opératoire : Pour l'occlusion, deux plans de suture continue à la soie et un plan à points séparés par dessous. Pour l'abouchement, emploi d'un bouton (Wurzelknopf) avec suture en bourse par-dessus et un rang épais de points séparés. Durée : une heure et demie. Deux vomissements pendant l'anesthésie.

Au deuxième jour, pneumonie (Schluckpneumonie) du lobe inférieur droit. Cinquième jour : mort.

Pas d'autopsie.

50. — (Cas 14, *eod. loc.*) — Homme de 42 ans.

Opération, le 26 avril 1894.

Le pylore, caché sous le foie, est le siège d'une tumeur dure du volume d'une noisette. Dans le voisinage du pylore, ganglions du volume d'un pois. Duodénum très court. Manuel opératoire : au début, il fut question de pratiquer une pyloroplastie ; on abandonna ce projet parce que les sutures déchiraient les tissus. On pratiqua la résection. Pour l'occlusion : suture continue au catgut ; pour l'abouchement, trois plans de suture continue sur la séro-musculaire ; points séparés pour le reste. Durée : cinq quarts d'heure.

Portion réséquée : longueur, 4 centim. ; épaisseur de la paroi en haut, 1 centim. 3 ; en bas, 2 centim. ; absence complète de lumière pylorique. Ulcération sur la petite courbure, 2 centim. et 1/2 sur 3/4 de centim.

Au début tout se passa bien ; le troisième jour, symptômes d'inanition ; mort le 5 mai.

AUTOPSIE. — Pas de péritonite ; à la partie inférieure de la résection, collection sanguine aseptique, du volume d'un œuf de pigeon. Adhérences récentes entre la petite courbure et le foie.

51. — (Cas 15, *eod. loc.*) — Femme de 63 ans.

Opération, le 3 mai 1894.

Le pylore, entouré tout entier par une tumeur, se laisse facilement attirer au dehors. Dans le ligament gastro-colique, nombreux ganglions hypertrophiés. La paroi postérieure de la tumeur adhère solidement au mésocôlon transverse, de telle sorte que celui-ci doit être enlevé sur la largeur d'une pièce de 5 marks. Pas de modification dans la coloration du gros intestin ; pas de résection du côlon. Manuel opératoire : pour l'occlusion et l'abouchement, trois plans de suture continue au catgut avec renforcement par des points séparés. Durée : deux heures.

Portion réséquée, 8 centim. sur les deux courbures. Le pylore est à peine perméable pour le bout du doigt : ulcère cancéreux cratériforme sur la paroi inférieure.

Diagnostic histologique. — Carcinome très riche en tissu conjonctif.

Guérison opératoire, malgré une certaine élévation de la température.

16 octobre. Pas de douleur, augmentation de poids de 21 livres.
6 mois après, pas de récidence.

52. — (Cas 18, *eod. loc.*) — Homme de 48 ans.

Opération, le 29 novembre 1894.

L'estomac se laisse facilement attirer. Le pylore est le siège d'une tumeur dure, étendue des 2 côtés. Dans le voisinage de la tumeur, quelques ganglions. Manuel opératoire : comme dans le cas précédent. Durée : deux heures.

Portion réséquée : sur la petite courbure, 8 centim. ; sur la grande, 7 centim. Épaisseur de la paroi pylorique, 2 centim.

Mort le 3 décembre avec des signes de péritonite.

AUTOPSIE. — Péritonite suppurée à la suite de la perforation de la suture d'abouchement. Vers la grande courbure il reste 4 à 5 ganglions hypertrophiés.

Kappeler (?-1894).

13 cas, 5 morts opératoires.

(*Correspond.-Bl. f. schw. Aerzte*, XXIV, p. 489, 15 août 1894.)

53. — (Cas 5 in *Corresp.-Bl.*, etc.) — Femme.

Opération, juillet 1892. Anesthésie à l'éther.

Carcinome du pylore. Manuel opératoire de la clinique de Billroth.

Guérison opératoire.

La malade resta 1 an et demi complet en parfaite santé. Dans la nouvelle année 1893-1894 elle éprouva des coliques dans le bas-ventre avec constipation opiniâtre. En avril 1894, on trouva une tumeur mobile de l'ovaire droit du volume d'une tête d'enfant et une tumeur du rectum adhérent au sacrum largement et provoquant un rétrécissement rectal. Le 7 avril 1894, colotomie iliaque ; on profita de l'ouverture de l'abdomen pour enlever la tumeur de l'ovaire droit. A partir du quatorzième jour, bon fonctionnement de l'an us contre nature ; cessation des coliques. La nutrition se rétablit et la malade quitte le lit de nouveau.

54. — (Cas 1, *eod. loc.*) — Femme de 52 ans.

Opération, le 18 juillet 1893.

On trouve une tumeur du pylore du volume d'un gros œuf de poule et, derrière celle-ci, une seconde tumeur ganglionnaire plus grosse, non adhérente à la première, mais adhérente à la colonne vertébrale. Quelques ganglions petits et durs dans le mésentère. Même manuel opératoire. Durée : 2 h. 10.

Portion réséquée, sur la grande courbure, 8 centim. ; sur la petite, 7 centim. La lumière pylorique admet un crayon.

Diagnostic histologique. — Carcinome médullaire.

Guérison opératoire.

Cette malade, à qui il restait une tumeur du pancréas et des ganglions rétro-péritonéaux, mourut le 31 octobre suivant de cachexie sans avoir présenté de vomissement et avoir pu recommencer à manger de tous les aliments ; mort de faiblesse. Cardiaque d'après son médecin.

55. — (Cas 2, *eod. loc.*) — Femme de 58 ans.

Opération, le 25 juillet 1893.

Tumeur pylorique sans adhérence. Même manuel opératoire. Durée : 1 h. 10.

Portion réséquée : sur la grande courbure, 9 centim. ; sur la petite, 7 centim.

La lumière pylorique admet un crayon.

Diagnostic histologique. — Squirrhé.

Guérison opératoire.

Avril 1894. Bon appétit, pas de douleur, sommeil bon ; augmentation de poids de 34 livres et demie, depuis la sortie de l'hôpital. La malade se trouve aussi bien portante qu'autrefois.

56. — (Cas 3, *eod. loc.*) — Homme de 54 ans, considérablement amaigri.

Opération, le 15 novembre 1893.

Grande dilatation de l'estomac. La tumeur, qui occupe la région du pylore, est bien mobile et peut facilement être attirée au dehors. Pas de ganglions hypertrophiés ; quelques adhérences péritonéales. Même manuel opératoire. La suture d'abouchement est rendue très difficile par la saillie des côtes et par la situation profonde consécutive du duodénum. Durée : 2 heures et quart.

Portion réséquée : grande courbure, 15 centim. ; petite courbure, 9 centim. Le pylore admet à peine le bout du petit doigt.

Diagnostic histologique. — Carcinome à cellules cylindriques.

Toux après l'opération. L'opéré, peu intelligent, dès la troisième nuit, se lève et va boire de l'eau à satiété à un robinet ; toux et oppression pendant huit jours.

4 décembre. Guérison opératoire. Disparition de tous les troubles pulmonaires.

15 avril 1894. L'opéré a repris son travail et son régime de terrassier, qu'il supporte très bien. Il travaille de 6 heures du matin à 8 heures du soir ; a augmenté de dix livres. Pas trace de récurrence jusqu'ici (août 1894).

57. — (Cas 5, *eod. loc.*) — Femme de 53 ans.

Opération, le 30 janvier 1894.

La tumeur occupe le pylore, elle est tout à fait libre et se laisse facilement attirer hors de l'abdomen. Même manuel opératoire. Durée : Cinq quarts d'heure.

Portion réséquée : grande courbure, 11 centim. ; petite courbure, 8 centim.

L'orifice pylorique admet à peine le petit doigt ; la tumeur est ulcérée.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique riche en cellules.

Guérison opératoire.

19 juillet 1894. Bonne santé sous tous les rapports ; la malade est méconnaissable, travaille tout le jour.

58. — (Cas 6, *eod. loc.*) — Femme.

Opération le ?

Carcinome. Guérie et bien portante pendant huit mois. Plus tard, douleurs dans les reins, tumeur dans l'épigastre. Apparition de nouveaux signes de sténose.

59. — (Cas 7, *eod. loc.*) — Homme.

Opération, le ?

Carcinome. Après cinq mois de santé, apparition d'ictère et mort au bout de sept mois.

AUTOPSIE. — Tumeur du pancréas ayant envahi le duodénum, la veine porte, le foie, l'estomac, d'où nouveau rétrécissement.

60. — (Cas 8, *eod. loc.*) — Homme.

Opération, le ?

Mort 17 mois après l'opération. D'abord dépérissement lent, puis 4 semaines avant la mort, apparition de quelques rares vomissements.

61. — (Cas 9, *eod. loc.*)

Opération, le ?

Carcinome. Mort après trois fois vingt-quatre heures de péritonite, à la suite d'une perforation dans la suture au point d'union de la suture gastrique et duodéno-gastrique. Faute opératoire.

62. — (Cas 10, *eod. loc.*) — Femme.

Opération, le ?

Carcinome. Mort opératoire, par gangrène du côlon. Comme les adhérences de l'estomac avec le côlon n'étaient pas très étendues et pour la plupart faciles à détacher, comme d'autre part la malade eût difficilement supporté une résection du côlon, celle-ci ne fut pas pratiquée. Il eût mieux valu s'en tenir à la gastro-entérostomie.

63. — (Cas 11, *eod. loc.*)

Opération, le ?

Carcinome.

Mort d'épuisement après deux fois vingt-quatre heures.

AUTOPSIE. — Suture bien fermée, ne laissant passer ni gaz, ni liquides. Pas de péritonite.

64. — (Cas 12, *eod. loc.*) — Homme.

Opération, le ?

Le carcinome s'étendait le long de la petite courbure presque jusqu'au cardia ; on pratiqua la résection néanmoins, parce que le malade, comprenant sa situation, aurait préféré une opération radicale à une opération palliative. La gastro-entérostomie eût été plus indiquée.

Mort opératoire, pas de péritonite ; l'opération avait été très pénible, il y avait eu sans doute une faute d'asepsie, car la suture avait bien tenu.

65. — (Cas. 13, *eod. loc.*)

Opération, le ?

Carcinome.

Les deux premiers jours après l'opération, haleine fétide, nausées; 2^e et 3^e jours, vomissement d'une grande quantité de liquide fétide, d'odeur acide. Dilatation d'estomac. Difficulté de l'alimentation.

Mort au bout de quatre fois vingt-quatre heures. Les lavages de l'estomac furent employés trop tard de peur de rompre les sutures.

AUTOPSIE. — Malade atteint de lordose. Pas de péritonite; nouveau pylore admettant deux doigts, mais grande dilatation d'estomac. En remplissant l'estomac avec de l'eau on peut constater que la portion initiale du duodénum était attirée en bas et que la partie qui lui faisait suite était coudée. Bien que le malade gardât le décubitus dorsal, le nouveau pylore, qui était venu reposer au-devant de la colonne vertébrale, était situé sensiblement plus haut que la partie principale de l'estomac; il y avait déjà par cela même, pour gêner l'évacuation de l'estomac, une cause mécanique contre laquelle la musculature de l'estomac n'était plus suffisante pour lutter.

Hahn (1891-1896).

7 cas, 2 morts opératoires.

(Hahn n'a pas publié de statistique intégrale.)

66. — (*Berlin. klin. Woch.*, 1891, n° 34. — *Deutsch. med. Woch.*, 1892, p. 118. — *Berlin. klin. Woch.*, 1894, p. 1096. — Femme de 48 ans.

Opération au commencement de février 1891.

Carcinome du pylore. Portion réséquée : 8 centim. sur la petite courbure. 18 sur la grande.

Diagnostic histologique. — Squirrhe.

Guérison opératoire.

Après quatre mois de bonne santé, augmentation de poids de vingt livres. D'après Rosenheim, la motilité était complètement revenue à la normale. Par contre, il y avait suppression presque complète de la fonction sécrétoire. La dilatation avait diminué. Trois ans et demi après l'opération, la guérison se maintenait sans récidive.

67. — (*Berlin. klin. Woch.*, 1894, p. 1096.) — Homme.

Opération, le 19 juillet 1893.

Diagnostic histologique. — Angiome fibreux.

Guérison opératoire.

Énorme augmentation de poids. Après huit mois, nouveaux signes de sténose; laparotomie et rupture d'adhérences sans amélioration consécutive. — 10 mars 1894. Gastro-entérostomie.

Mort en octobre 1894.

AUTOPSIE. — Récidive au lieu de l'opération.

Examen histologique. — Chondro-sarcome.

68. — (*Berlin. kl. Woch.*, 1894, p. 1096. — *Deutsch. med. Woch.*, 1894, p. 608.)

— Femme de 45 ans.

Opération, le 4 avril 1894.

Squirrhe du pylore.

Guérison opératoire.

3 mois après, pas de récidence. L'examen des fonctions gastriques, pratiqué à ce moment par Rosenheim, montra que la fonction motrice était redevenue presque normale, que la fonction sécrétoire restait faible, mais qu'il y avait une quantité appréciable de HCl libre.

69. — (Cas 185 d'HABERKANT. *Wurttemb. Corresp.*, 1893, n° 26 et 27.)

Opération, le 22 mars 1894.

Carcinome du pylore.

Guérison opératoire.

70. — (*Berlin. kl. Woch.*, 1894, p. 1096. — *Deutsch. med. Woch.*, 1894, p. 817.)

Opération, le 13 avril 1894.

Réssection très étendue de l'estomac pour carcinome. Mort le cinquième jour après l'opération de péritonite par perforation.

Hahn regrette de n'avoir pas fait plutôt la gastro-entérostomie.

71. — (Cas 188 d'HABERKANT.) — Homme de 46 ans.

Opération, le 30 juin 1894.

Carcinome médullaire.

Mort le 1^{er} juillet d'une hémorrhagie qui se produisait par un point de suture.

72. — (BOAS. *Berlin. kl. Woch.*, 18 janvier 1897.) — Homme de 56 ans.

Pas de cachexie, pas de tumeur sensible à la palpation. Stase gastrique avec suppression de HCl libre, présence d'acide lactique, de bacilles filiformes; ces symptômes étaient constants chez ce malade.

Diagnostic précoce.

Opération, le 19 juin 1896.

Le néoplasme se présente comme un épaississement de l'anneau pylorique.

Diagnostic histologique. — Adénosarcome (?)

Guérison opératoire.

Rétablissement rapide; augmentation de poids de 15 kilogr. le 4 janvier 1897.

L'opéré travaille et se porte bien.

Carle (1891-1897).

3 cas, 2 morts opératoires.

(CARLE et FANTINO. *Archiv. f. klin. Ch.*, Bd 56, H. 2, 1898.)

73. — (Cas 66 in CARLE et FANTINO.) — Femme de 28 ans. Poids, 45 kilogr

Opération, le 29 septembre 1891.

Sur le pylore et vers la grande courbure, tumeur mobile du volume d'un œuf, sans ganglions, ni adhérences. Très facile à attirer au dehors.

Manuel opératoire : suture séro-séreuse postérieure avant de réséquer la tumeur. Une pince à chaque extrémité de la tumeur. Mèche de gaze sur le duodénum pour occlusion temporaire, et occlusion temporaire de l'estomac par les doigts d'un aide. — Points séparés sur deux plans partout, à la soie.

Durée : Une heure et quart.

Portion réséquée : diamètre vertical, 6 à 7 centim., diamètre transversal, 7 centim.

« Les parois de la pièce sont partout également épaissies, dures, fibreuses, en quelques points, elles sont irrégulières du côté de la face péritonéale. La muqueuse n'est nulle part ulcérée, mais elle adhère aux tuniques sous-jacentes. Il semble qu'il n'y ait jamais eu de dégénérescence ; on pense à un épaississement fibreux, circulaire, uniforme de toute la région du pylore. Pas de ganglion. L'anneau pylorique laisse passer le doigt.

Diagnostic histologique. — Adénocarcinome.

Quatrième jour, l'opérée prend du marsala et du lait.

Guérisson opératoire.

15 mars 1894. Opérée très bien portante, a augmenté de 25 kilogr. Jamais de vomissements, ni de douleurs ; elle a bon appétit, mais est tout de suite satisfaite ; elle croit que son estomac est devenu plus petit.

Août 1895. Perte de l'appétit, troubles digestifs ; pas de vomissements fin septembre 1895. Hématémèse profuse.

2 octobre 1895. Laparotomie. Pas de récurrence vers le pylore ; mais à 7 ou 8 centim. de l'endroit opéré, tumeur qui occupe la petite courbure jusqu'au cardia ; récurrence à distance. Pas d'opération.

Le 18 novembre 1896. Mort de cachexie ; ni vomissement, ni hématurie.

AUTOPSIE. — Carcinome de la petite courbure qui pousse un bourgeon du volume du poing dans la cavité gastrique et en occupe le tiers. La tumeur est presque tout à fait ulcérée. Pas d'adhérence ; gros ganglions infiltrés.

Examen histologique. — Forme d'adénocarcinome. Les ganglions sont aussi cancéreux.

74. — (Cas 67, *eod. loc.*) — Homme de 27 ans.

Opération, le 14 avril 1892.

Tumeur occupant le pylore et la région voisine de l'estomac. Pas de ganglions pas d'adhérences.

Même manuel opératoire. A la fin de l'opération légère tension de la ligne de sutures. De plus, les parois de l'estomac qui sont restées au-dessus de la section sont très épaissies, ont un aspect gélatineux et sont si friables que les sutures coupent avec facilité. Durée : deux heures.

Portion réséquée : poids, 200 grammes. La plus grande distance entre les deux courbures est de 11-12 centim. Longueur de la paroi antérieure 12 centim. Le pylore admet l'index.

Diagnostic histologique. — Cancer médullaire. Deux ganglions du volume d'un grain de riz ne sont pas infiltrés de cancer.

Les cinq premiers jours sont bons.

Sixième jour : point de côté à droite, toux, un peu de fièvre, oppression. Broncho-pneumonie catarrhale qui gagne les lobes inférieurs et le côté gauche.

Mort le onzième jour.

AUTOPSIE. — Lésions de pneumonie catarrhale occupant les deux tiers du poumon droit, tout le lobe inférieur du poumon gauche.

Dans l'abdomen, pas d'exsudat, séreuse partout en excellent état, unie et brillante, excepté vers la suture. Celle-ci est recouverte d'un exsudat fibrineux qui en haut l'unit à la face inférieure du foie ; les adhérences sont faciles à détacher. Au point d'union des deux sutures (occlusion et abouchement), légère nécrose des bords ; il y a des adhérences qui ont limité le processus ulcéreux. Sur le plan inférieur de la suture, autre défaut de réunion, par nécrose des bords, limitée par des adhérences.

75. — (Cas 64, *ead. loc.*) — Homme de 47 ans. Assez bon état général.

Opération, le 28 janvier 1893.

Énorme dilation d'estomac. La tumeur occupe le pylore, s'étend sur la petite courbure et la face postérieure de l'estomac sur une longueur de 7 à 8 centim. Adhérences avec le grand épiploon. Nombreux ganglions augmentés de volume, mais non adhérents. Parois de l'estomac très hypertrophiées. Même manuel opératoire, mais suture continue pour l'occlusion. Ablation facile des ganglions dont quelques-uns ont le volume d'une cerise. Durée : 1 heure et demie.

Portion réséquée : 10 centim. sur les deux courbures ; épaisseur des parois, 2-3 centim.

Diagnostic histologique. — Cancer médullaire. Ganglions cancéreux.

Mort le quatrième jour avec des phénomènes de péritonite qui avaient débuté le troisième jour.

AUTOPSIE. — Péritonite généralisée. Les sutures ont bien tenu. Il faut chercher à l'infection une cause extérieure.

F. von Eiselsberg (1896).

3 cas, 0 mort.

(*Archiv. f. klin. Chir.*, Bd 54, p. 574.)

76. — Femme de 37 ans.

Opération, le 26 juin 1896.

Pylore transformé en une tumeur dure et bien mobile. Tout le long de la grande courbure, beaucoup de petits ganglions. Pas de métastases. Manuel opératoire de la clinique de Billroth.

Portion enlevée : 12 centim. sur la grande courbure, 3 centim. sur la petite. Sténose très prononcée ; l'orifice pylorique admet à peine le calibre d'un crayon. Résection en bon tissu.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Guérison opératoire.

Après cinq mois, états général et local excellents.

77. — Femme de 49 ans. Poids, 35 kilogr.

Opération, le 20 juillet 1896.

Pylore transformé en une tumeur dure, volumineuse, bien mobile. Aucune adhérence, aucune métastase. Même manuel opératoire.

Portion enlevée : 9 centim. sur la grande courbure, 8 sur la petite. Sténose très prononcée. Résection en bon tissu.

Diagnostic histologique. — Squirrhé.

Guérison opératoire.

Trois mois après, l'opérée pèse 70 kilogr. au lieu de 35 kilogr. avant l'opération. Quatrième mois, récidive au niveau du pylore. — 6 janvier 1897. Laparotomie. Tumeur du volume du poing, peu mobile, avec propagation au foie. Dilatation considérable de l'estomac. Gastro-entérostomie postérieure rétrocolique.

Guérison opératoire. Augmentation de 4 kilogr. en trois semaines. Pendant la quatrième semaine, ictère symptomatique d'un envahissement du foie.

78. — Femme de 45 ans. Très amaigrie, 45 kilogr. 5.

Opération, le 25 octobre 1896.

Le pylore est transformé en une tumeur libre et mobile. Sur la courbure, nombreux ganglions adhérents, durs et infiltrés. Grande dilatation de l'estomac. Pendant la libération de la grande courbure, forte hémorrhagie provenant d'une artère. Même manuel opératoire. Après avoir fermé la cavité abdominale, le compte des tampons n'étant pas au complet, on la rouvrit sans découvrir de tampon oublié à son intérieur. Malade très faible. Portion réséquée : 15 centim. sur la grande courbure, 8 centim. sur la petite. Orifice pylorique admettant facilement un crayon.

Diagnostic histologique. — Adéno-carcinome.

Guérison opératoire.

Vingt-trois jours après l'opération, augmentation de 3 kilogr., 5.

Deux mois après, états général et local très bons.

Von Hacker.

2 cas, 0 mort.

(*Wiener klin. Woch.*, 1892, V, 642, 648, 662, 675, 689 et 1895, VIII, 25, 27, 33, 35, 36.)

79. — Femme de 32 ans. État relativement bon. Poids, 55 kilogr. 500.

Opération, le 17 septembre 1891.

Tumeur du pylore sans adhérences en arrière, ne s'étendant pas loin non plus vers le duodénum. Quelques petits ganglions dans le grand et le petit

épiploon. Manuel opératoire de la clinique de Billroth. Après la section, la tranche de l'estomac paraissant épaissie, on fait une recoupe. Durée : 2 heures.

Portion enlevée : 8 centim. sur la grande courbure, 12 centim. sur la petite.

Diagnostic histologique. — Carcinome glandulaire. Ganglions cancéreux, vomissements violents le jour de l'opération et le lendemain; à ce dernier moment, un morceau de gaze iodoformée est rejeté dans les vomissements et les vomissements cessent.

Alimentation liquide pendant quinze jours.

Guérison opératoire.

Opérée présentée le 14 novembre 1891 à la Société impéριο-royale des médecins de Vienne : augmentation de poids de 4 kilogr. — Septembre 1892. Santé parfaite, appétit et digestion excellents. Augmentation de poids de 16 kilogr. 500. Apparition d'une récïdive au bout de deux ans et demi; mort au bout de deux ans et dix mois.

80. — Homme de 34 ans. 45 kilogr. 900. Très amaigri.

Opération, le 25 février 1892.

Tumeur de la région pylorique du volume d'une petite pomme. Pas d'adhérence en arrière. Même manuel opératoire. Durée : une heure et demie.

Portion réséquée : 10 centim. sur la petite courbure, 7 centim. sur la grande.

Diagnostic histologique. — Carcinome glandulaire.

Guérison opératoire.

Vers la quatrième semaine, frisson, fièvre, douleur et tumeur du volume du poing au niveau de la résection ; pas de symptômes gastriques, selles normales, résolution en une semaine. Il s'est probablement agi d'un abcès né vers un point où la suture muqueuse était défectueuse et vidé dans l'estomac.

Septembre 1892. Augmentation du poids de 18 kilogr. ; digestion régulière, santé parfaite ; l'opéré est maçon et fait un travail pénible ; il doit faire des repas toutes les deux ou trois heures, et ne peut plus prendre autant d'aliments à la fois que par le passé.

Mai 1895. Bien portant, pas de récïdive.

Lindner (1892-1897).

3 cas, 3 morts opératoires.

(ÉMIL REICHARD. *Berlin. klin. Woch.*, 1897, p. 978.)

81. — (Cas 1 de REICHARD.) — Femme de 43 ans.

Opération, le 22 septembre 1892. Chloroforme.

Résection de l'estomac avec ablation de la tête du pancréas adhérente. Hémorrhagie abondante.

La tumeur est un cancer pylorique annulaire de 8 centim. de longueur. La tête du pancréas extirpée en même temps est très adhérente à la tumeur, mais ne paraît pas cancéreuse elle-même.

Mort de choc le jour de l'opération.

82. — (Cas 2, *eod. loc.*) — Femme de 59 ans.

Opération, le 17 février 1894.

Réssection du pylore sans difficulté. Pour ce cas et les autres, Lindner a employé pour l'occlusion sur la muqueuse, tantôt une suture continue, tantôt une suture à points espacés ; une suture séreuse ; pour l'abouchement, points séparés.

La tumeur est un petit carcinome annulaire du pylore.

D'abord les suites furent bonnes malgré une légère élévation de la température.

27 février. Mort avec des signes de péritonite par perforation.

AUTOPSIE. — Péritonite purulente à la suite de la gangrène et de la rupture d'un point situé sur l'extrémité terminale du duodénum, là où avait été posé un clamp.

83. — (Cas 6, *eod. loc.*) — Homme de 51 ans.

Opération, le 26 octobre 1896.

La tumeur siégeait sur la face postérieure de l'estomac au-dessus du pylore libre. Carcinome greffé sur un ulcère.

Bien qu'il n'y ait aucune souffrance, l'opéré ne se relève pas et meurt d' inanition le 29 octobre.

AUTOPSIE. — Suture en bon état ; pas de métastase.

Montaz (?-1893.)

6 cas, 3 morts opératoires.

(VIII^e Congrès français de chirurgie, 1894, p. 231 des Comptes rendus.)

84-88. — 5 pylorectomies pour cancer.

2 morts opératoires par choc.

3 guérisons opératoires. 1 récidive au bout de six mois ; 1 récidive au bout de treize mois. 1 opéré restait guéri depuis deux ans au moment de la communication au Congrès.

89. — (VIII^e Congrès, etc... *Dauphiné médical*, 1893, p. 69.) — Femme de 58 ans.

Opération, en 1893.

Cancer du pylore étendu, mobile, annulaire. Manuel opératoire : pour l'occlusion temporaire de l'estomac, deux grandes pinces de Richelot à mors garnis de tubes de caoutchouc. Pour la suture d'occlusion partielle de l'estomac, points séparés. Pour la suture d'abouchement : surjet de Doyen. 1^o Suture séro-séreuse postérieure. 2^o Suture muco-muqueuse circulaire. 3^o Suture séro-séreuse antérieure.

Antisepsie.

Dans la nuit qui suivit l'opération, le pouls devint rapide et la température baissa. Mort de choc, le lendemain.

AUTOPSIE. — Ligne de réunion étanche. Dans la cavité péritonéale ; une verrée de sang.

Péan (1891-1896)

4 cas, 2 morts.

(*Congrès français de chirurgie*, 1896.)

90-91-92. — D'après sa communication, Péan avait fait, de 1879 à janvier 1896, 12 pylorectomies pour cancer, avec 4 succès opératoires. Sur ces 12 cas, 5 se rapportent à des pylorectomies suivies d'implantation du duodénum sur une paroi de l'estomac ; ces 5 derniers cas se sont tous terminés par la guérison. Restent donc 7 cas de résection avec abouchement termino-terminal, comprenant les 4 succès. Sur ces 7 cas, 4 sont antérieurs à 1891 et publiés dans le travail de M. Guinard : ils comportent deux morts opératoires.

Restent donc, de 1891 à janvier 1897, 3 résections avec 2 morts et une guérison.

93. — (*Académie de médecine*, 13 juillet 1897.) — Femme de 56 ans ; cachexie très avancée ; maigreur extrême.

Opération, en janvier 1897.

La tumeur occupe le pylore et la moitié droite de l'estomac. L'épiploon est adhérent. Il y a 7 ganglions dégénérés, à 6 centim. au-dessous de la grande courbure. Occlusion avec des surjets à la soie des 5/6 inférieurs de la plaie gastrique. L'abouchement gastro-duodénal est fait à la partie supérieure de la plaie gastrique à l'aide d'un bouton de Murphy. Les sutures viscérales sont recouvertes avec de l'épiploon. La plaie abdominale est fermée par une suture à trois étages dont le dernier adosse l'épiploon au péritoine pariétal.

La résection a porté sur les deux tiers de l'estomac, dépassant la partie malade de 6 centim. sur la grosse tubérosité et de 5 centim. sur le duodénum.

Guérison opératoire.

Réapparition de l'appétit et des forces ; augmentation de 25 kilogr. en juillet 1897.

NOTA. — M. le Dr Témoin (de Bourges) qui a vu la malade avant l'opération et a pu la suivre de près, a bien voulu nous donner sur elle quelques renseignements intéressants. Plusieurs chirurgiens avaient refusé d'opérer cette femme tant elle était faible et tant la tumeur semblait étendue. A la fin de mai 1898, elle était encore en excellent état, avait augmenté de 40 kilogr. depuis l'opération et mangeait de tout sans inconvénient.

Kraske (?-1894).

(*Berlin. klin. Wochenschr.*, 14-21 mai 1894.) Pas de publications antérieures à notre connaissance.

94-97. — Quatre résections du pylore pour cancer avec 3 morts et une guérison. Kraske perdit ses trois premiers opérés de pylorectomie et cessa toute ten-

tative de chirurgie gastrique pendant un an et demi. Au bout de ce temps, il obtint son premier succès à la suite de résection.

Manuel opératoire: section du duodénum, section de l'estomac de la grande à la petite courbure en plusieurs temps; au fur et à mesure de la section, Kraske suture le bout duodénal à la tranche gastrique. L'abouchement se trouve ainsi fait avant que la tumeur soit détachée complètement de l'estomac. La suture d'occlusion est faite après détachement complet.

Roux, de Lausanne (?-1893).

3 cas, 0 mort.

(*Congrès français de chirurgie*, 1893. — *Bulletin médical*, 1893, p. 304, in extenso.)

98. — Femme.

Énorme tumeur de la petite courbure de l'estomac avec ganglions de voisinage et propagation au pancréas.

Cautérisation du pancréas au fer rouge. Roux fut sur le point de tout abandonner.

Guérison opératoire; succès inespéré.

La malade quitte l'hôpital cinq semaines plus tard se croyant guérie.

99. — Femme.

Cancer de la paroi postérieure de l'estomac adhérent au côlon. Résection de 30 centim. d'intestin; la portion droite du côlon fut implantée sur le côlon descendant et la bouche gauche fermée rapidement.

Guérison opératoire.

Le septième jour, la malade mangeait beefsteack et pommes de terre; onze mois après sa santé était encore florissante.

100. — Femme. Cachexie avancée; soif inextinguible.

Par le fait de l'infiltration néoplasique qui formait un épaississement considérable, il y avait imperméabilité absolue du pylore. L'ablation du pylore fut faite après qu'une transfusion salée de 300 gr. eut été pratiquée.

Guérison opératoire.

Dès le lendemain la malade pouvait apaiser sa soif et se livrer les jours suivants à une véritable débauche de champagne et de vin blanc; elle reprit très rapidement des forces, augmenta en 12 jours de 9 kilogr.

Bogajewski (?-1894).

3 cas, 2 morts opératoires.

(*Centrablatt f. Chir.* 1894, p. 382.)

101. — Homme.

Carcinome du pylore. Rien de particulier à noter dans la technique opératoire. Asepsie rigoureuse.

Poids de la tumeur enlevée : 100 grammes.

Mort de choc, le jour de l'opération.

102. — Femme de 45 ans.

Carcinome du pylore. Poids de la tumeur enlevée : 201 grammes.

Guérison opératoire. Bonne santé un an après l'opération.

103. — Femme de 44 ans.

Carcinome du pylore. Poids de la tumeur enlevée : 268 grammes.

Mort 14 jours après l'opération.

Pas d'autopsie. La mort est vraisemblablement due à la perforation de la vésicule biliaire qui était adhérente à la tumeur et dut en être détachée par dissection.

Schede (1891-1895).

3 cas, 1 mort opératoire.

104. — (Cas 158 d'HABERKANT. *Festschrift f. v. Esmarch*, p. 402 et 403.) — Femme de 51 ans.

Opération, le 12 août 1891.

Carcinome du pylore. Guérison opératoire.

L'opérée est en bon état en novembre 1892.

105. — (Cas 171 d'HABERKANT. *Eod. loc.*) — Femme de 51 ans,

Opération, le 15 octobre 1892.

Carcinome du pylore. Guérison opératoire. Énorme augmentation de poids.

106. — (Cas 10 in GRAFF. *Archiv. f. klin. Chir.*, LII, Bd 2 H., p. 251.) — Femme de 36 ans,

Opération, le 26 mai 1895 (?) Chloroforme.

Carcinome du pylore semblant très favorable à l'extirpation. Il n'y a que quelques adhérences faciles à rompre. Semis de petits ganglions lymphatiques augmentés de volume et disséminés ; on ne peut songer à les enlever tous.

Manuel opératoire. Usage de clamps. Section de l'estomac ; malgré une recoupe de l'estomac, on laisse quelques points suspects. Rétrécissement de la plaie gastrique ; suture continue séro-séreuse. Dans la partie inférieure de la plaie on fait l'abouchement gastro-duodénal à l'aide d'un bouton de Murphy ; on dispose une suture continue d'appui autour du bouton.

Durée : 180 minutes.

28 mai. Toux, oppression, point de côté à droite.

2 juin. Toux, oppression, amaigrissement, pouls petit ; pas de vomissements, langue chargée mais humide.

Mort.

AUTOPSIE. — Broncho-pneumonie du lobe inférieur des 2 côtés.

Pleurésie récente suppurée bilatérale. Dégénérescence graisseuse du myo-

carde du ventricule droit. Atrophie granuleuse du rein. On sent dans la région du pylore, au point de la résection, une voussure résistante formée par le bouton de Murphy; la suture continue placée autour du bouton a tenu partout de même que la suture de la petite courbure; le long de cette dernière se trouvent des adhérences fibrineuses lâches. Aucune trace de péritonite purulente. La muqueuse est pâle; on trouve une suture muqueuse linéaire de 6 centimètres de longueur sans trace d'irritation. Au point du pincement par le bouton la muqueuse est écrasée jusqu'à la musculuse; le bouton tient solidement et adapte bien les parties réséquées l'une à l'autre. La muqueuse de la partie supérieure du duodénum est injectée et rouge clair.

Mayo Robson (1891).

2 cas, 1 mort opératoire.

(Medico-chirurgic. transaction, LXXV, p. 407, 1892.)

107. — Homme.

Opération, le 25 juin 1891.

Tumeur du pylore s'étendant sur la face antérieure de l'estomac. Manuel opératoire. Pour l'occlusion partielle, suture continue renforcée par des points de Lembert. Pour l'abouchement, suture muco-muqueuse soignée à points séparés et 2 plans de points de Lembert.

Durée : 1 heure et quart.

L'orifice pylorique admet le petit doigt; la surface muqueuse est épaisse et ulcérée.

Guérison opératoire.

Après 4 mois, récidence de la sténose pylorique par rétraction cicatricielle; gastro-entérostomie le 10 septembre 1891, « mais les matières fécales remontrèrent dans l'estomac et amenèrent un véritable empoisonnement ».

AUTOPSIE. — L'orifice pylorique ne peut admettre l'extrémité du petit doigt sans effort; anneau cicatriciel complet; nulle trace de néoplasme ailleurs.

108. — Opération, le 7 juillet 1891.

Tumeur du pylore s'étendant sur le duodénum et qui rendit nécessaire la résection d'une portion de la paroi duodénale postérieure. Durée : 1 heure et demie.

Carcinome. L'orifice sténosé admet un cathéter n° 4.

Mort d'épuisement le 5^e jour.

Schönborn (1891).

2 cas, 2 morts opératoires.

(HASSLAUER. Munch. med. Wochensch., 1892, nos 21 et 22.)

109. — Femme de 55 ans.

Opération, le 13 février 1891.

Carcinome du pylore du volume du poing, irrégulier, dépassant à gauche la ligne médiane. Dans le grand épiploon, nombreux ganglions notablement augmentés de volume. Estomac et duodénum très mobiles, très faciles à extérioriser. Adhérence de la tumeur à la tête du pancréas. Partout double rang de sutures à points séparés. Durée : 4 heures.

La portion réséquée mesurait sur la petite courbure 12 centim., sur la grande 4 centim.

Le 18 février. Morte de péritonite, après avoir subi une nouvelle laparotomie qui avait évacué une grande quantité de sérosité épaisse, grisâtre, surtout derrière la petite courbure. Aucun défaut dans les sutures ; gangrène de la face profonde de la paroi abdominale antérieure.

AUTOPSIE. — Grande quantité de liquide séreux et hémorrhagique dans la cavité abdominale. Les sutures tenaient. Le duodénum était noir, de la couleur du contenu intestinal.

110. — Femme de 50 ans.

Opération, le 21 novembre 1891.

Carcinome du pylore avec adhérences au pancréas ; petits ganglions dans le grand épiploon.

Manuel opératoire : suture d'occlusion à points séparés faite avant la section complète de l'estomac. La suture d'abouchement est pénible à cause des adhérences du pancréas. A la fin les sutures sont très tendues.

Portion réséquée : 5 centim. sur la petite courbure, 7 sur la grande.

Nourriture légère dès le 2^e jour.

25 novembre. Bon état. La malade se trouve bien. — Le 26. Brusque changement d'état. — Le 28. Mort avec des signes non douteux d'épanchement septique dans le péritoine.

AUTOPSIE. — Épiploon imbibé de sang ; anses intestinales adhérentes les unes aux autres ; entre elles, sang coagulé. Les sutures semblent macérées, baignent dans un liquide séreux ; elles étaient solides.

Jaboulay (1891).

2 cas, 2 morts opératoires.

(Archives provinciales de Chirurgie, 1892, n° 1.)

111. — Homme de 50 ans.

Opération, août 1891.

Carcinome du pylore ; tumeur immobile ; ganglions appendus aux 2 courbures.

L'abouchement gastro-duodénal est fait à l'aide de la suture de Gussenbauer. Ablation des ganglions.

Mort 2 jours après de péritonite septique

112. — Homme de 45 ans.

Opération, août 1891.

Carcinome du pylore : nombreuses adhérences. Ganglions le long de la petite courbure.

Pendant la dissection des adhérences pancréatiques le pancréas entamé saigne. La libération des adhérences hépatiques conduit jusqu'au hile du foie ; dénudation de la veine porte.

Mort 2 jours après de péritonite généralisée.

Pollosson.

2 cas, 1 mort opératoire.

113. — (*Lyon médical*, 1891, n° 46, p. 357.) — Homme de 67 ans.

Opération, le 3 août 1891. Anesthésie à l'éther.

La tumeur fait le tour complet de la région pylorique et se prolonge à gauche sur la grande courbure et sur la partie voisine de la face antérieure de l'estomac.

Manuel opératoire : Pincés du côté de la tumeur ; compression digitale sur l'estomac sain. Toilette de la cavité gastrique. Suture d'occlusion à partir du côté gauche de la grande courbure. Pour l'occlusion, 3 plans à points séparés muco-muqueux, musculo-séreux (Czerny), séreux. 3 étages également pour l'abouchement.

L'extirpation de la tumeur a été assez facile. Durée : 2 heures et demie.

La portion réséquée comprend le pylore et une partie de la grande courbure. La tumeur a l'aspect d'un squirrhe qui forme un anneau autour du pylore et s'étend en plaques dans la grande courbure.

Le poulx d'abord bon devint ensuite petit et fréquent ; le facies s'altéra, la peau devint froide.

Mort au bout de 23 heures dans le collapsus. Choc.

AUTOPSIE. — Pas de trace de péritonite, ni d'hémorrhagie. Aucun noyau, aucun ganglion cancéreux, dans la cavité péritonéale. En un point de la suture circulaire en arrière, la suture était restée incomplète en ce sens que le plan profond seul avait été exécuté : cette faute de suture n'a joué aucun rôle comme cause de mort.

114. — (*Société médicale de Lyon*, 5 juin 1893. — *Lyon médical*, 24 septembre 1893, p. 109.) — Homme de 32 ans, dans un état de dépérissement des plus marqués.

Opération, le 14 avril 1893. Éthérisation.

Plaqué indurée occupant la région postéro-supérieure du pylore.

Tumeur mobile. Incision exploratrice viscérale à gauche de l'orifice pylorique.

Manuel opératoire : Réduction de la plaie stomacale par une suture demi-circulaire supérieure. Pour l'abouchement, points séparés : emploi du catgut chromique ; 2 plans postérieurs, l'un séro-interstitiel, l'autre muco-interstitiel, dont les fils sont noués du côté de la cavité gastrique ; 2 plans antérieurs à la Czerny, l'un séro-interstitiel, l'autre séro-séreux. Durée : 1 heure et quart.

Ablation de 8 centim. de l'estomac.

Diagnostic histologique. — Carcinome (Renaut).

Alimentation par la bouche, le 8^e jour seulement.

Guérison opératoire.

État de santé parfait en septembre 1893; l'opéré a repris ses occupations; fonctions digestives excellentes.

Sick.

2 cas, 1 mort opératoire.

(GRAFF. *Archiv. f. kl. Chir.*, LII Bd, 2 H., p. 251-1896.)

115. — Femme de 50 ans.

Opération, août 1891.

Cancer du pylore très étendu; vaste résection de l'estomac.

Guérison opératoire.

L'opérée sort guérie en septembre 1891, se trouve très bien jusqu'en septembre 1892. Plus tard, troubles gastriques, renvois acides, perte de l'appétit, sans vomissements. Au moment où elle revient à l'hôpital elle est encore en bon état général; on ne sent pas de tumeur dans la région du pylore, mais une résistance dans l'hypochondre droit. Elle est de nouveau opérée.

116. — (Cas 6 in GRAFF.) — Même malade que dans le cas précédent. Femme opérée pour une récidive.

Opération, le 22 février 1893. Chloroforme.

Tumeur adhérente à la paroi antérieure de l'abdomen. Dissection des adhérences; adhérence de la tumeur aux bords du foie jusqu'à la vésicule. Les adhérences épaisses sont coupées au thermocautère.

En outre, la tumeur a envahi le duodénum: l'estomac est solidement adhérent au côlon transverse et au pancréas. Ligature du côlon et de l'estomac; dissection au thermocautère des adhérences avec le pancréas, ligature de la veine splénique, ligature du duodénum. De nombreuses ligatures sont nécessaires dans la profondeur après la résection du côlon et du duodénum et de l'estomac. Rétrécissement de la plaie gastrique et abouchement avec le duodénum à l'aide d'un bouton de Murphy. Anastomose des deux bouts du côlon à l'aide d'un second bouton. Les voies biliaires ne semblent pas avoir été blessées.

Durée: 3 heures.

Mort le 23, à 11 heures trois quarts, après son réveil.

AUTOPSIE. — Cause de la mort: péritonite purulente; les boutons sont en place et solides.

Zeller.

(*Wurtemberg. Correspond. Bl.*, 1893, nos 26 et 27.)

117-118. — (Cas 182 et 183 de HABERKANT.)

2 résections pour carcinome du pylore sans adhérences.

2 guérisons opératoires.

Chez un opéré, récidence 5 mois et demi et mort 6 mois après l'opération.

Chez l'autre, récidence 6 mois et demi et mort 8 mois après l'opération.

Funke.

2 cas, 0 mort.

119. — (*Wien. klin. Wochens.*, 1894, p. 950.) — Femme.

Carcinome du pylore ayant nécessité une résection étendue de l'estomac.

Guérison opératoire.

120. — (*Eod. loc.* — RUDOLPH MARESCH. *Prag. med. Woch.*, 1897, n° 9.) — Femme de 38 ans.

Opération, le 29 septembre 1894.

L'étendue du carcinome nécessite la résection de presque toute la région pylorique.

Portion enlevée : sur la petite courbure, 11 centim. 5 ; sur la grande courbure, 10 centim.

Guérison opératoire.

La malade, qui pesait 49 kilogr. au moment de l'opération, en pesait 65 trois mois après l'opération. État parfait pendant un an et 3 mois.

En mars 1896, altération de l'état général. Mort le 20 novembre 1896 de carcinose généralisée à tous les organes.

AUTOPSIE. — Dans tous les organes noyaux d'adéno-carcinome (organes, tissu cellulaire, ganglions). Estomac sans récidence.

T. R. Jessop.

2 cas, 0 mort.

121. — (*Brit. med. Journal*, 26 janv. 1895 et 4 décembre 1897, p. 1632.) — Femme de 49 ans.

Opération, le 28 décembre 1891.

Portion réséquée : longueur 1 pouce et demi, circonférence 6 pouces. Sur la partie gauche de l'ouverture pylorique on voit une ulcération de la dimension d'un shilling.

Examen histologique. — Tissu fibreux dense, infiltré de cellules rondes nombreuses ; çà et là dans les interstices du tissu fibreux se voyaient des débris de glandes dégénérées ; sur les tranches de la section, en dehors des tissus fibreux ces glandes étaient nombreuses.

Guérison opératoire.

Digestion bonne et état général excellent, à la fin de la 3^e année.

Le 4 décembre 1897. — Santé parfaite. L'opérée ne ressent aucun inconvénient de la suppression de son pylore.

122. — (*Brit. med. Journ.*, 4 décembre 1897, p. 1632.) — Femme de 28 ans.
Opération, le 11 mai 1896.

Tumeur du pylore du volume d'une mandarine, qui infiltre la petite courbure de l'estomac.

Manuel opératoire : compression élastique des extrémités de la tumeur, hémorrhagie assez abondante, surtout dans le grand épiploon ; ligatures. Occlusion partielle de la partie inférieure de la plaie stomacale. Abouchement du duodénum à la partie supérieure de la plaie par 2 plans de sutures continues, un muqueux et un séreux. Durée : 1 heure 40.

Guérison opératoire.

Nausées pendant les 5 premiers jours. Alimentation solide le 22^e jour.

30^e jour, phlébite dans la jambe gauche.

15 juin, l'opérée quitte l'hôpital.

Mai 1897. Augmentation de poids de 9 st. 6 et demi lb. Apparence d'une personne en bonne santé. Quelques rares vomissements. Juillet 1897. Tumeur dans l'épigastre, symptômes graves, vomissements. 12 juillet 1897. 2^e opération. Pas trace de récive ; mais on trouve une languette hépatique longue de trois quarts à un pouce, adhérente en avant à la paroi abdominale, en arrière à l'anastomose gastro-duodénale.

Rupture des adhérences ; libération du duodénum et de l'estomac.

Mort 2 jours après.

Kukula.

2 cas, 1 mort opératoire.

(*Wien. klin. Rundschau*, X, 22, p. 384, et n^o 23 p. 399.)

123. — Femme de 33 ans.

Opération, le 3 septembre 1895. Anesthésie, chloral-chloroforme, éther.

Tumeur circulaire siégeant au pylore sans adhérences. Manuel opératoire : Compression temporaire manuelle. Sutures à points séparés et à 2 plans, l'un muqueux, l'autre séro-musculaire. Durée : 1 heure trois quarts.

Portion extirpée sur la grande courbure 12 centim. et demi, sur la petite 8 centim. Macroscopiquement la pièce semble se rapporter à un ulcère.

Diagnostic histologique. — Squirrhe du pylore exulcéré.

3 premiers jours, cognac par cuillerée à bouche, 2 lavements alimentaires par jour. 4^e jour, alimentation.

Sort guérie 22 jours après l'opération et pèse à ce moment 51 kilogr.

124. — Homme de 35 ans, 45 kilogr.

Opération, le 13 août 1895.

Tumeur occupant circulairement le pylore sans adhérences.

Suture d'abouchement difficile, surtout dans la partie postérieure, le duodénum ne se laissant presque pas attirer. Durée : 1 heure et demie.

Portion réséquée : sur la grande courbure 11 centim., sur la petite 6 centim. Le pylore admet à peine un tuyau de plume.

Diagnostic histologique. — Squirrhe du pylore au début.

Grave collapsus après l'opération, combattu avec succès par des lavements de vin chaud et l'injection de 400 gr. de solution salée. Troisième jour, diarrhée ; alimentation par la bouche.

Quatrième jour, nouveau collapsus, un peu dissipé par des injections de camphre et d'éther.

Affaiblissement progressif, température basse. Diarrhée profuse les deux derniers jours. Mort dix jours après l'opération.

AUTOPSIE. — Réunion par première intention de toutes les sutures.

Excessive anémie de tous les organes ; œdème pulmonaire.

125. — PERMAN. (*Jahresbericht*, 1891, II, p. 460. Cas 161 de HABERKANT.) — Homme de 56 ans.

Sténose pylorique cancéreuse ; 60 points de suture séparés.

Portion réséquée sur la petite courbure 45 centim., sur la grande 7 à 8 centim.

Mort quatre jours après l'opération de péritonite par perforation à la suite de la coupure par un fil.

126. — SCHNEIDER. (Cas 153 de HABERKANT.) — Femme de 50 ans.

Opération, le 7 mars 1891.

Carcinome du pylore sans adhérence ; ganglions dégénérés.

Guérison opératoire.

Énorme augmentation de poids. Excellent état en été, 1893.

127. — SCHMIDT. (*Centrabl. f. Chir.*, 1891, p. 656.) — Femme de 55 ans.

Opération, le 26 juin 1891.

Carcinome qui siégeait surtout sur la petite courbure et n'avait envahi le pylore que dans sa moitié supérieure.

Guérison opératoire.

128. — DOYEN. (*Congrès français de chirurgie*, 1893. — *Archives provinciales de chirurgie*, juillet 1892.) — Homme de 40 ans, *in extremis*.

Opération, le 29 août 1891.

Carcinome du pylore très étendu, du volume des deux poings, mobile. Manuel opératoire : deux plans séro-musculaires semi-circulaires postérieurs ; un plan séro-muqueux sur toute la circonférence de l'orifice gastro-duodénal, continué longitudinalement sur le reste de la plaie gastrique pour réaliser l'occlusion. Les deux plans séro-musculaires superposés sont complétés. Usage de la suture continue à points renforcés. Durée : plus de deux heures.

Le malade avait failli succomber la veille à une tentative de lavage de l'estomac. A la fin de l'opération, le malade respirait à peine ; on employa avec succès les lavements d'alcool et de café.

Mort de choc, le deuxième jour, avec température rectale à 36°.

AUTOPSIE. — Aucun point de suture n'avait lâché ; l'abouchement se faisait à plein calibre.

129. — BAUM. (Cas 165 de HABERKANT.) — Homme.

Opération, le 21 mars 1892.

Mort de choc le jour de l'opération.

130. — SCHRAMM. (*Centralbl. f. Ch.*, 1892, p. 476.) — Femme de 45 ans.

Opération, le 4 juin 1892.

Carcinome du pylore bien mobile.

Portion réséquée, 5 à 7 centim. de longueur.

Guérison opératoire.

L'opérée est encore en bonne santé quatre mois après l'opération.

131. — SOLMAN. (*Deutsch. med. Woch.*, 1894, p. 173.)

Opération, le 13 juillet 1892.

Carcinome du pylore sans adhérences.

Durée : trois heures.

Portion réséquée : 10 centim. de paroi stomacale et 1 centim. et demi de paroi duodénale. Poids, 175 grammes. Six ganglions extirpés en même temps.

Diagnostic histologique. — Squirrhe.

Guérison opératoire entravée par une pleurésie séro-fibrineuse.

Les fonctions mécaniques de l'estomac revinrent bientôt à la normale ; la dilatation disparut complètement. Persistance de la suppression de HCl libre.

Après neuf mois, aucune trace de récurrence.

132. — DUBOURG. (*Journal de médecine de Bordeaux*, 1893, p. 66.) — Femme de 48 ans.

Opération, le 19 janvier 1893.

Localisation très nette du cancer au pylore. Mobilité extrême, pas de noyaux secondaires dans le foie. Manuel opératoire : Résection entre les pinces de Richelot, garnies de caoutchouc. Ablation de deux ou trois ganglions dégénérés situés dans l'épiploon gastro-hépatique. Suture de Doyen. Durée : deux heures.

Première journée bonne ; pas de choc.

A une heure du matin, douleur vive au creux épigastrique ; pâleur extrême ; pouls rapide ; soif extrême. Mort à cinq heures.

AUTOPSIE. — Pas d'hémorrhagie secondaire. Derrière le duodénum, épanchement de liquide intestinal. A l'union du duodénum et de l'estomac, deux points de suture ont déchiré les tissus. Il existe là un orifice assez large pour laisser passer une plume d'oie ; cet orifice a permis l'épanchement du liquide intestinal cause de la mort.

133. — KOERTE. (*Allgemeine medic. Centralzeit.*, 1894, n° 100, p. 1197. Cas 191 de HABERKANT.)

Carcinome du pylore. Résection. Guérison opératoire.

134. — KOCHER. (*Deutsch. medic. Woch.*, 1895, p. 287. Cas 15.) — Homme de 57 ans

Opération, le 1^{er} février 1895.

La tumeur partait de la portion pylorique qu'elle respectait cependant vers sa terminaison et s'étendait sur une longueur de 8 centim. sur la petite courbure et de 15 centim sur la grande.

Adhérences solides avec l'épiploon et le côlon transverse qui se laissèrent détacher sans blesser de grosses artères.

Manuel opératoire : Fermeture du duodénum à l'aide de clamps, et de l'estomac à l'aide des doigts. Abouchement du duodénum à l'extrémité inférieure de la plaie gastrique, après avoir fait une suture d'occlusion à partir de la petite courbure, sutures continues à deux plans ; le premier plan comprenant toutes les tuniques, le second les tuniques séro-musculaires seulement. Durée : deux heures et demie.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique typique (Langhaus).

Guérison opératoire.

Kocher employa ce procédé parce que la tranche de l'estomac était petite et que l'ouverture du duodénum était relativement large. Il trouva néanmoins que cette méthode était beaucoup plus pénible et plus risquée que la gastro-duodénostomie.

135. — SCHUCHARDT. (*Congrès de la Société allemande de chirurgie*, 1895. *Centralbl. f. Ch.*, 1895, n° 27, p. 82. — *Congr. Soc. allem. chir.*, 1898. SCHLATTER. *Beiträge z. klin. Ch.*, XIX Bd, 3 H.) — Homme opéré en 1895.

Infiltration cancéreuse diffuse d'une grande partie de l'estomac, sur la séreuse pariétale où il y a une légère infiltration d'aspect absolument cancéreux.

On ne laissa de la paroi gastrique que trois travers de doigt vers le cardia ; néanmoins l'union fut facile entre le bout duodénal et la région du cardia.

Guérison opératoire.

Le malade mourut en septembre 1897 d'une pleurésie cancéreuse, après une survie de deux ans et demi.

Pendant cette période il avait été tout à fait bien portant. Au commencement, il multipliait les petits repas ; mais dans la suite il mangeait comme un homme sain.

AUTOPSIE. — On trouva un nouvel estomac sans trace de récidence ; sa capacité était de 500 centim. cubes. Les petits foyers métastatiques péritonéaux avaient disparu, tandis qu'il existait des métastases circonscrites sur la plèvre.

Examen histologique. — A montré que cette remarquable dilatation s'était effectuée en grande partie aux dépens de ce qui restait de la région cardiaque de l'estomac et pour une faible part aux dépens du duodénum.

136. — JAS. A. ADAMS (*Glasgow med. Journ.*, XLV, 2, p. 114. — *Brit. med. Journ.*, avril 1896.) — Homme de 55 ans, très amaigri et très affaibli.

Opération, le 19 juillet 1895.

Tumeur du volume d'une orange, sans aucune adhérence, siégeant au pylore. Pas de ganglions augmentés de volume.

Manuel opératoire : Pincés aux deux extrémités de la tumeur ; occlusion avec les doigts des portions saines du duodénum et de l'estomac. Incision circulaire des tuniques séreuse et musculaire ; décollement de la muqueuse sur une longueur de un pouce en s'éloignant de la tumeur, section de la muqueuse aussi loin que possible du néoplasme.

Toilette de la cavité gastrique.

Les sutures ont été rendues très faciles par ce décollement probable de la muqueuse. Un seul plan de suture continue au catgut à la Lembert, intéressant seulement la séreuse et la musculuse, aussi bien pour l'occlusion que pour l'abouchement.

Un lambeau du grand épiploon fut fixé sur la suture.

Éponges naturelles et eau boriquée.

Diagnostic histologique. — Épithélioma cylindrique avec réaction inflammatoire intense.

Guérisson opératoire ; premier succès obtenu en Écosse.

L'opéré se lève le 21 août, part pour la campagne le 11 septembre.

Augmentation de poids, plus de nausées, de flatulence ou d'éruptions ; augmentation notable des forces.

Le 10 janvier 1896. Excellente santé. Quelques ganglions cervicaux que présentait le malade lors de l'opération, se sont abcédés, et ont suppuré plus ou moins longuement.

137. — DERIAJINSKY. (*Annales de la Société de chirurgie de Moscou*, t. XV, n° 4. *Revue de Chirurgie*, 1897, n° 7, p. 617.) — Femme de 46 ans. État général relativement bon.

Opération, en 1896 ou 1897.

Le néoplasme occupait tout le pylore, presque toute la petite courbure, une partie de la paroi postérieure de l'estomac. La tumeur était très mobile. Résection du pylore, de la petite courbure jusqu'au cardia, reconstitution de la petite courbure. Durée : trois heures.

Vers le sixième jour, parotidite, diarrhée, suppuration de la plaie. Amélioration. Vers la cinquième semaine, vomissements verdâtres. Vers la sixième semaine, mort avec des phénomènes de paralysie du cœur.

AUTOPSIE. — Réunion parfaite au niveau de la suture gastro-duodénale, la moitié de l'estomac avait été réséquée.

138. — TUFFIER. (*Bullet. et mém. Soc. Chir.*, 15 mars 1898.) — Femme de 32 ans.

Opération, le 3 août 1897. Éthérisation.

Induration très nette, étendue à toute la petite courbure. Ganglions volumineux le long de la grande et de la petite courbure de l'estomac, tumeur relativement mobile.

Manuel opératoire : Incision latérale le long du bord externe du grand droit. Pincés au-dessus du cardia et au-dessous du pylore. Ablation de la tumeur et de la presque totalité de l'estomac. On enlève encore quelques ganglions siégeant

au niveau de la petite courbure ; on rétrécit la partie supérieure de la plaie gastrique et on abouche le duodénum à sa partie inférieure. Au moment où l'on fait la suture muqueuse, une petite quantité de liquide s'écoule de la grande cavité péritonéale. On fait trois plans postérieurs de suture afin de rapprocher le plus possible le pylore du pylore. L'abouchement est fait par trois couronnes de sutures. Drain et mèche.

Quelques vomissements post-anesthésiques.

6 août. Ablation du drain. La mèche est remplacée.

Le 7. Ablation définitive de la mèche. 300 gr. de lait par la bouche pour la première fois ; un demi-verre de champagne.

Le 10. Suppression des lavements nutritifs.

Le 19. L'opérée ne peut manger que peu à la fois, mais mange souvent, car elle a faim toutes les deux heures.

Le 19 octobre. Sort en excellent état.

Vers le milieu de novembre, mort. Cachexie, pas de troubles stomacaux.

AUTOPSIE. — Des adhérences étranglent le côlon transverse. Noyaux cancéreux dans le foie. Les deux ovaires sont le siège de tumeurs cancéreuses du volume du poing.

139. — J. J. BUCHANAN. (*Annales of surgery*, XXVI, p. 691-702, 1897.) — Homme de 62 ans.

Opération, le 11 septembre 1897. Chloroformisation.

Sarcome massif s'étendant des parois de l'estomac sur le grand épiploon qui est intimement adhérent à toute la longueur du côlon transverse et au côté droit du pelvis.

Manuel opératoire : Les adhérences sont détachées par dissection.

Pour l'occlusion et l'abouchement, double plan de sutures continues à la soie.

La tumeur est lobulée et pèse une livre (pound) et neuf onces.

Diagnostic histologique. — Sarcome à cellules rondes.

Le deuxième et le troisième jour, légères régurgitations de liquide gastrique.

Abdomen excavé ; mouvements péristaltiques spontanés.

Après le troisième jour, nourriture liquide bien supportée. Pas de signes de pneumonie, mais quelques râles en arrière.

Mort le cinquième jour.

AUTOPSIE. — Région opérée en parfait état. Quelques nodules dans les parois du côlon. Les poumons étaient farcis de nodules fermes et résistants variant du volume d'un grain de blé à celui d'une amande. Ces nodules étaient surtout abondants dans le lobe moyen du poumon droit ; ils siégeaient non seulement à la surface, mais dans l'épaisseur du tissu. En outre, lésions de congestion hypostatique.

140. — RUTHERFORD-MORISON. (*Brit. med. Journ.*, 19 février 1898, p. 481.) — Homme de 40 ans.

Opération, le 21 octobre 1897.

Estomac très dilaté, tumeur du volume d'une mandarine, limitée au pylore. Manuel opératoire : Procédé spécial ; pour éviter de faire une suture d'occlusion, R. Morison fend le bout duodénal sur sa face antérieure, et l'étale de telle sorte que le nouvel orifice duodénal a des dimensions presque égales à celles de la tranche gastrique.

Pour l'abouchement : 1° surjet comprenant toutes les tuniques ; 2° points séparés séreux.

Diagnostic histologique. — Squirrhe.

Collapsus grave post-opératoire. Injection salée intra-veineuse.

Guérison opératoire.

Malade présenté trois semaines après l'intervention à la Northumberland and Durham medical Society.

8 février 1898. Bien portant : a augmenté de « 1 1/2 stone ».

141. — A. LAMBOTTE. (*Ann. Société belge de chirurgie*, 1898, p. 247.) -- Homme de 46 ans. 60 kilogr.

Opération, le 30 décembre 1897.

Cancer en masse de l'estomac qui s'étend du pylore au cardia, le long de la petite courbure ; le corps de l'estomac est envahi dans presque toute son étendue : la tumeur se prolonge sous les côtes ; de gros ganglions existent dans le grand et le petit épiploon. Néanmoins le néoplasme est assez mobile et des tractions modérées l'amènent entre les lèvres de la plaie.

La grosse tubérosité de l'estomac paraît saine.

Manuel opératoire : Pincés sur les parties malades et les parties saines de l'estomac et du duodénum. Les adhérences au pancréas furent détachées aux ciseaux ; ce temps fut laborieux en raison du nombre et du volume des vaisseaux sectionnés. Ablation des ganglions et d'une portion du grand épiploon renfermant des ganglions. Rapprochement facile entre le bout duodénal et le moignon gastrique ; suture en raquette ; la raquette fut placée en avant au milieu de la ligne de réunion. 2 plans de suture continue, un plan muqueux et un plan musculo-séreux. Durée : 50 minutes.

La gastro-entérostomie eût été impraticable ; d'ailleurs il n'y avait pas de sténose du pylore.

La partie enlevée comprend le pylore, la petite courbure presque tout entière et les 4/5 du corps de l'estomac.

Carcinome évident ; pas d'examen microscopique.

30 décembre. Vomissement hématique.

Le 31. Vomissement bilieux.

1^{er} janvier 1898. Un demi-litre de lait et bouillon, par la bouche.

Viande à partir du cinquième jour. Régime complet vers le dixième jour ; 3 repas par jour sans malaise. Selles normales.

Guérison opératoire.

Après 4 semaines, poids 62 kilogr.

Actuellement les forces sont revenues et l'état général est florissant.

142. — L. DEFONTAINE, du Creusot. *Cancer annulaire de la région pylorique de l'estomac; extirpation. Guérison opératoire. Survie de 18 mois.* (Observation publiée in *Archives provinciales de chirurgie*, t. I, n° 1, 1^{er} juillet 1892, p. 77. Renseignements ultérieurs dus à l'obligeance du Dr Defontaine.) — M^{me} T..., âgée de 34 ans. Père mort à 68 ans d'une maladie de cœur; mère âgée de 68 ans, vivante; une sœur qui a été opérée d'une tumeur du sein, il y a 25 ans et est encore vivante, n'a eu qu'un garçon actuellement âgé de 14 ans à qui j'ai pratiqué la cure radicale d'une hernie inguinale en 1891. Habituellement bien portante, elle a subi en 1878, après son accouchement, une application de caustiques dans l'aîne du côté droit, et en porte les cicatrices. Rein droit flottant. Habituellement constipée. Elle a commencé à souffrir de l'estomac en 1891. Phénomènes de dyspepsie flatulente et coliques d'estomac, à des heures indéterminées, mais de préférence à 4 et à 8 heures du soir. Malgré les divers traitements mis en usage par plusieurs médecins, il n'y a pas eu d'amélioration. Par suite des douleurs d'estomac et des troubles survenus dans son fonctionnement les insomnies sont constantes. Depuis le mois de janvier 1892, il y a de temps en temps des vomissements, ils ne sont pas très fréquents mais extrêmement abondants et violents. D'abord alimentaires, ils ont pris dans les derniers temps une couleur chocolat.

Le 15 avril 1892, je vois la malade. Elle porte dans l'abdomen, à gauche et un peu au-dessus de l'ombilic, une tumeur arrondie parfaitement mobile, pouvant être assez facilement transposée à droite et à gauche de la ligne médiane. Le volume de cette tumeur est celui d'un rein flottant. Lorsque la malade est debout, elle sent le poids et le tiraillement de cette tumeur, qui souvent cause des douleurs plus fortes qui la font devenir pâle et vert pâle.

Régime du lait coupé d'eau de Pougues. Il cause un peu moins de malaises, mais la malade ne peut absorber plus d'un quart de litre de lait en 24 heures, et l'ensemble des symptômes persiste. Du 15 avril au jour de l'opération, il y a eu deux fois des vomissements de matières gastriques de couleur marron foncé; les symptômes joints à l'amaigrissement considérable de la malade, surtout pendant les mois de mai et d'avril, permettent le diagnostic de tumeur de mauvaise nature siégeant probablement dans la paroi stomacale et probablement sans adhérences importantes.

La malade désirant beaucoup être débarrassée de sa tumeur dont elle sent toute la gravité, l'opération est décidée. La veille, deux verres de limonade purgative suivis d'un lavement. Tout l'abdomen est savonné, brossé et recouvert de compresses bouillies dans le bichlorure qui le protègent jusqu'au moment de l'opération.

Opération, le 1^{er} mai 1892. — L'opération est faite avec mes aides habituels et l'assistance de MM. les docteurs Douin et Poirré et de M. le médecin-major Plantié.

Administration du chloroforme Dumouthiers. Incision sus-ombilicale de la ligne blanche de 10 centim. s'arrêtant à un centim. au-dessus de l'ombilic, nécessite le placement de 3 pinces hémostatiques.

La main introduite dans l'abdomen sent la tumeur à gauche de l'incision. Prise avec les doigts, elle est attirée au dehors. Elle paraît globuleuse, du volume d'une pomme, la surface est lisse, rouge foncé et les vaisseaux courts turgescents s'y dessinent. Elle siège manifestement dans l'estomac. A son bord inférieur s'insère le grand épiploon, en haut elle adhère à la face antérieure de l'épiploon gastro-hépatique par une surface de 2 centim. carrés. Cette adhérence est facilement décollée, mais comme la partie de l'épiploon où se trouvait l'adhérence paraît suspecte et un peu indurée, elle est attirée, pédiculée, liée à sa base en 2 parties à la soie et excisée.

L'orifice abdominal étant protégé par des compresses bouillies, l'excision de la tumeur est faite aux ciseaux en commençant par son côté gauche. L'estomac ouvert, la section est continuée sur le doigt comme guide à un centim. de la tumeur qui est limitée d'une façon très précise et facilement reconnaissable. La muqueuse gastrique saigne abondamment et nécessite d'emblée le placement de pinces hémostatiques et de pinces en T. L'estomac est vide et rien ne s'en écoule. Aucun lavage spécial intra-stomacal n'est fait par cette voie et n'avait été fait préalablement par la voie œsophagienne. Le régime, la purgation et la diète finale avaient assuré la vacuité. Avant de continuer le détachement de la tumeur du côté gauche, c'est-à-dire du côté de la cavité stomacale, je porte les ciseaux à droite de la tumeur pour l'isoler de ce côté en sectionnant à 1 centim. d'elle, en tissus parfaitement sains. Cette section ouvre l'intestin dont s'échappe un liquide visqueux transparent. Elle est achevée rapidement, de bas en haut, sur l'index gauche, qui a pénétré par effraction de haut en bas dans l'arrière-cavité des épiploons et chargé le duodénum à son origine même. Les pinces hémostatiques sont placées sur des vaisseaux assez nombreux.

Le bout du duodénum sectionné est pris entre les mors flexibles et garnis de caoutchouc d'une longue pince à ligaments larges à crémaillère.

J'achève d'isoler par section la tumeur du côté de l'estomac et l'enlève.

Elle est constituée par un anneau squirrheux complet, large de 5 à 6 centim. et qui occupait la région de l'estomac voisine du pylore. La hauteur verticale de la partie extirpée est, du côté stomacal, de 12 centim. ; de 5, du côté duodénal.

Des pinces en T sont placées sur la muqueuse gastrique aux points qui saignent ; d'autres pinces hémostatiques sont encore placées ; puis des ligatures de soie remplacent les pinces hémostatiques.

Le champ opératoire étant nettoyé à l'aide de compresses-éponges de tarlatane bouillies et garni de compresses de toile bouillies, on procède aux sutures.

Elles ont toutes été faites avec l'aiguille fine, coudée à gauche, à pédale de Reverdin, Collin, Chaput, et à la soie tressée n° 3. Presque toutes ont consisté en surjets entrecoupés en *sutures continues spiroïdes segmentées*, de façon à abréger la durée de l'opération, ce qui est l'avantage des surjets sans arriver à leurs inconvénients qui sont de rendre inégal le serrage de chaque point, de plisser les lignes affrontées et par suite de rétrécir les orifices, enfin d'exposer au relâchement des sutures, si un point venait à couper. J'arrêtai donc chaque surjet après 5 à 6 points pour en reprendre un autre.

D'une façon générale, il a été fait une double rangée de sutures : une rangée muco-muqueuse, à la fois unissante et hémostatique, prenant la muqueuse, le tissu sous-muqueux, quelquefois la musculieuse, une rangée séro-séreuse, à points passés comme dans la suture de Lembert, mais par surjets de 5 à 6 points espacés de 1 demi-centimètre.

Je commençai par la suture muco-muqueuse de l'estomac dans la partie supérieure. Cette suture fut conduite jusqu'à rétrécir l'orifice gastrique à une dimension correspondante à celle de l'orifice duodénal.

L'estomac et le duodénum étant alors rapprochés et renversés tous deux en dehors de façon à présenter et mettre en rapport les séreuses de leur face postérieure, on fait en arrière une suture séro-séreuse non perforante, bien entendu, et prenant les séreuses à une distance de 5 à 8 millim. des bords sectionnés. Cette suture est conduite de haut en bas jusqu'au bord inférieur du duodénum et de l'estomac.

Reprenant alors la suture muco-muqueuse, un peu au-dessus du point où elle avait été laissée sur l'estomac, on fait la suture muco-muqueuse gastro-duodénale postérieure en surjet, les nœuds étant placés en dehors. A ce moment, la continuité muqueuse gastro-intestinale est rétablie.

Enfin une suture séro-séreuse, d'abord gastrique dans la partie située au-dessus de l'insertion du duodénum, puis gastro-duodénale, recouvre la suture muqueuse gastrique et gastro-duodénale.

Pour terminer, des sutures de renforcement sont placées par points isolés en haut et en bas, prenant les surfaces séreuses et les épiploons voisins, de façon à bien protéger les points qui auraient pu être faibles, particulièrement l'union des rangées de sutures antérieures et postérieures qui unissent le duodénum à l'estomac.

Un nettoyage aux compresses bouillies étant fait, l'estomac est réduit dans l'abdomen. Il y semble serré et on ne peut l'y étaler à loisir parce que la paroi abdominale est rigide et contractée, ce qui rend la fermeture de l'abdomen difficile. Celle-ci est faite avec l'aiguille à grande courbure ordinaire de Reverdin, et, par six points séparés péritonéo-musculo-aponévrotiques, de grosse soie plate n° 6. Un surjet cutané au catgut ferme complètement la peau.

L'opération a duré deux heures et demie ; commencée à 9 heures, elle finit à 11 heures et demi.

Pansement : gaze iodoformée, ouate hydrophile, ouate ordinaire et bandage de corps. Il a été employé 90 grammes de chloroforme.

Suites. — La malade très déprimée est reportée au lit et réchauffée à l'aide de cruchons. Deux injections sous-cutanées d'éther. A 2 heures, elle a repris peu à peu connaissance et commence à se réchauffer. Le soir, pas d'envies de vomir. La malade a accusé toute la journée une douleur vive dans la région de l'estomac. Rien par la bouche. Lavements alimentaires et alcoolisés, miction spontanée la nuit.

Le 2. Il y a encore de la douleur, mais moindre. Pas de vomissements. Diète toujours absolue même pour les liquides ; l'opérée suce seulement un

petit linge, imbibé d'eau légèrement vinaigrée. Lavements alimentaires et légèrement alcoolisés nuit et jour, toutes les trois heures.

Le 3. Les douleurs sont bien moindres, il y a encore quelques élancements au niveau de la région opérée. On donne dans la journée, par cuillerée à café, un demi-verre de grog ; à 3 heures et demi, il y a vomissement bilieux, mictions spontanées.

Le 4. La malade a dormi la nuit, quelques nausées, pas de vomissements, pas de douleurs, elle dort encore dans la journée ; on donne bien moins de liquide que la veille, la malade ne prend que quelques cuillerées à café de liqueur d'écorce d'oranges mélangée d'eau. Une selle, mictions normales.

Le 5. La malade a éprouvé dans la nuit des gargouillements et un gonflement abdominal qui ont été soulagés par deux selles. Elle a quelques renvois acides.

Dans la journée une demi-tasse de lait. Pas de nausées. Gaz par l'anus et une selle. On continue toujours les lavements toutes les 3 heures. Le teint jaunâtre de la malade a déjà fait place à un teint pâle, mais clair.

Le 6. Dans la nuit on a donné une tasse de liquide, lait et bouillon alternativement, par doses de 3 cuillerées à café chaque fois. Encore quelques renvois, mais presque rien. Quelques gargouillements du côté de l'estomac avant le passage des liquides, une tasse de lait coupé d'eau de Pougues et une orange sucrée dans la journée. La malade se plaint encore de la soif, cause librement et longuement. Lavement toutes les 3 heures.

Le 7. Il n'y a pas eu de selles et la nuit a été un peu agitée de rêvasseries. La malade sent son estomac gonflé et a toujours quelques renvois. Dans la journée 2 tasses et demi de lait. Pensant que la distension gazeuse de l'estomac est moins à craindre que les premiers jours et pour remédier à la faiblesse à laquelle sont attribuées l'agitation et les rêvasseries de la nuit précédente, on donne du champagne une cuillerée à café toutes les demi-heures. Trois lavements de bouillon et lait sans alcool. Le soir, gaz par l'anus et selle. Le ventre n'est pas douloureux.

Le 8. Lait et eau de Pougues, consommé, champagne. Encore quelques renvois un peu acides. A mal dormi à cause de la compression sacrée, de décubitus. On place un coussin à air sous la région qui est le siège d'une petite eschare.

Le 9. La malade a mieux dormi, est calme. L'alimentation est continuée par une tasse de lait, trois tasses de bouillon, une assiette de tapioca, vin de champagne, eau et vin ; sommeil dans la journée ; on cesse les lavements alimentaires.

Le 10. Nuit bonne avec sommeil, a pris du consommé. Pas de selle. Même régime.

Le 11. Bon sommeil la nuit. Défécation abondante, alimentation par demi-litre de lait, demi-litre de bouillon et tapioca, épinards, champagne.

Le 12. Même état, alimentation continue, œufs et vin.

Le 13. Une selle ainsi que le 14. Même régime.

Le 16. Œufs à la crème, potages, soupe.

Le 18. Le pansement opératoire est enlevé. La réunion est solide et les fils de catgut résorbés intérieurement se détachent. Un bandage de corps lacé étant placé sur l'abdomen, la malade se lève.

Le 20. La malade continue à se lever, mange du pain et de la viande.

Le 23. La petite eschare sacrée est en voie de réparation avancée. La malade mange très bien. Les forces reviennent et la diminution de l'amaigrissement est très appréciable rien qu'à l'inspection du visage. Elle reste levée 5 heures et sort dehors.

Le 26. L'amélioration de l'état général s'accuse rapidement sous l'influence d'une bonne alimentation.

Le teint de la malade devient clair et rosé, l'amaigrissement est considérablement diminué.

Pendant les 10 premiers jours après l'opération, la température axillaire s'est maintenue au-dessus de 38° pour revenir après à la normale.

En mars 1893, le poids de la malade était monté à 130 livres.

L'état général s'est maintenu bon sans accidents ni vomissements jusqu'en juillet 1893. A partir de ce moment les accidents se sont montrés de nouveau ; digestions difficiles, puis vomissements ; on put bientôt sentir une tumeur dans la région épigastrique.

La malade sentait quelquefois passer les aliments entre cette tumeur et la paroi abdominale antérieure ; il est vraisemblable que la récurrence s'était produite en arrière du nouveau pylore, peut-être dans les ganglions, l'orifice étant plutôt comprimé qu'obstrué.

Mort à la fin d'octobre 1893. La malade a ainsi gagné nettement une année ou 14 mois de vie normale, la période de juillet à octobre, avant la mort, pouvant être considérée comme une période de maladie équivalente à celle que la malade aurait eue avant de mourir, si elle n'avait pas été opérée le 1^{er} mai de l'année précédente.

143. — D^r DEFONTAINE, du Creusot. *Cancer du pylore et des ganglions situés à son bord inférieur ; extirpation ; guérison.* (Obs. II publiée en résumé in *Gaz. des hôp.*, 1893. Due à l'obligeance du D^r Defontaine). — M^{me} M..., âgée de 24 ans et 11 mois, a 2 enfants vivants.

Sans antécédents héréditaires ni maladie antérieure importante.

Elle souffre de l'estomac depuis 8 mois et vomit depuis six. Les vomissements se produisant d'abord tous les 3 ou 4 jours sont devenus plus fréquents et se montraient le plus souvent par séries ininterrompues de quelques jours. Le lait était le seul aliment à peu près toléré. Pas de vomissements noirs. L'amaigrissement s'est montré avec les vomissements et en a suivi la marche ; il a été très marqué dans les 15 jours qui ont précédé l'opération.

De 120 la malade est tombée à 87 livres. La tumeur gastrique était observée par la malade elle-même depuis plus de six mois.

En février 1893, la malade m'avait été présentée par le D^r Bichet et j'avais trouvé la tumeur gastrique mobile, déjà volumineuse.

Je revis la malade le 25 mars et elle accepta l'opération en principe mais ne vint que le 10 mai. La tumeur, facile à sentir et à limiter, était située immédiatement au-dessus de l'ombilic qu'elle dépassait légèrement en bas, avait le volume du poing de la malade, était toujours très mobile surtout de droite à gauche.

Les préparatifs avant l'opération ont consisté en quelques jours de régime lacté absolu et 24 heures de diète absolue même pour les liquides. En même temps trois lavements de bouillon par jour.

Opération, le 14 mai 1893, avec le concours de mes aides habituels, et de M. le Dr Bichet. Étaient présents : M. le Dr Plantié, médecin-major, M. Dromard, étudiant en médecine.

Chloroformisation et asepsie. Incision sus-ombilicale de 8 centimètres descendant un peu à gauche de l'ombilic. La paroi abdominale est très amincie. La tumeur se présente avec un appendice à sa partie inférieure droite, constitué par des ganglions dégénérés. Elle est facilement attirée au dehors. Les épiploons sont perforés avec les doigts qui se rejoignent en arrière d'elle. Je commence alors à détacher les épiploons de la tumeur, d'abord en bas, puis à son bord supérieur.

Cette séparation est faite partie avec les doigts, partie avec les ciseaux, en pinçant et liant à mesure les vaisseaux divisés assez nombreux. Des pinces languettes opposées par leurs becs sont ensuite placées à côté du néoplasme sur le duodénum qu'elles oblitèrent. À côté d'elles et à un bon centimètre plus à droite, une pince à mors élastiques garnis de caoutchouc rapprochés et fixés par le premier cran de la crémaillère tient le duodénum sans le serrer et, par précaution, une petite pince est placée sur l'épiploon de son bord inférieur pour le retenir après la section. Celle-ci est faite près des pinces languettes serrées à côté du néoplasme. Après chaque coup de ciseaux, de petites pinces saisissant et opposant le bord sectionné de la muqueuse antérieure et postérieure du duodénum, tout écoulement de matières intestinales est rendu impossible. En même temps, les artères sous-muqueuses et les vaisseaux plus volumineux qui sont aux bords supérieur et inférieur du duodénum sont pincés et liés.

La masse néoplasique est alors relevée et renversée à gauche; des adhérences et des brides péritonéo-épiploïques situées à sa partie postérieure sont divisées. Deux longues pinces à pédicule opposées par le bec saisissent la paroi gastrique à gauche du néoplasme. C'est immédiatement en dehors d'elles que portera la section. Plus à gauche, l'estomac est pris par une très longue pince à mors élastiques garnis de caoutchouc dont les branches non accrochées sont simplement tenues par un aide. Une petite pince placée en aval de la grande, à la grande courbure sur l'épiploon, empêche l'estomac de lui échapper. Comme pour la section duodénale, des compresses-éponges sont placées sous la région opératoire et autour d'elle pour protéger encore tout écoulement stomacal. Les ciseaux avancent près des pinces situées du côté du néoplasme; le pincement et la ligature des vaisseaux (nombreux aux bords supérieur et inférieur de l'estomac) ainsi que l'affrontement des bords muqueux

antérieur et postérieur par des pinces hémostatiques sont faits à mesure. Aussitôt après, le néoplasme est enlevé avec les pinces hémostatiques et coprostatiques qui lui sont appendues. On voit entre le duodénum et l'estomac une large surface constituée par le pancréas.

Sutures. — Surjet muco-muqueux de la partie supérieure de la fente stomacale, jusqu'à une distance de la grande courbure égale au diamètre du duodénum. Il est immédiatement doublé d'un surjet séro-musculaire adossant les surfaces séreuses, mais les recroquevillant très peu. L'abouchement gastro-duodénal est commencé par les sutures musculo-séreuses postérieures; les deux organes étant donc légèrement renversés pour présenter leur face postérieure et laissant voir le pancréas dans leur écartement, trois points séparés sont d'abord placés très loin en arrière dans le but de constituer une troisième rangée de sutures, mais on remarque qu'elles ont pour effet de présenter les deux orifices à réunir en canons de fusil double et constituent entre eux un éperon, disposition qui pourrait gêner le passage des aliments; ils sont donc enlevés et je me contente d'un seul surjet réunissant la musculo-séreuse gastrique postérieure et la musculeuse duodénale (car le duodénum ne porte pas de séreuse en arrière dans la partie qui restait chez notre malade). Suture muco-muqueuse et gastro-duodénale postérieure reliée avec soin à la partie inférieure de la suture muco-muqueuse de la partie supérieure de l'estomac et avec la suture muco-muqueuse gastro-duodénale antérieure.

Pendant tous ces temps des compresses-éponges ont soigneusement protégé les environs du champ opératoire et il n'y a pas eu de vomissements; l'estomac ne paraissait d'ailleurs contenir que quelques gaz et je me suis soigneusement abstenu d'y regarder.

Un surjet séro-musculaire gastro-duodénal antérieur termine le rétablissement de la continuité du tube digestif. Je plaçai encore avec soin quelques points séparés séro-séreux, en bas et surtout au bord supérieur du duodénum, prenant aussi les lambeaux épiploïques voisins de façon à doubler et à soutenir les sutures en ces points qui peuvent être plus exposés à céder.

Une légère toilette finale du péritoine voisin, qui renfermait d'ailleurs seulement quelques minces caillots en filets, étant faite, les organes se trouvent tout naturellement réduits à leur place.

Suture de la paroi à la soie. Surjet péritonéal en haut, points séparés péritonéo-aponévrotiques en bas, points musculo-aponévrotiques en haut en surjet cutané. Éther iodoformé. Tarlatane bouillie, ouate hydrophile. Bande apprêtée.

L'opération, commencée à 10 heures moins 20, est finie à midi 10, soit 2 heures et demie. La tumeur pèse 145 gr.

La malade reprend connaissance une heure et demie après la fin de l'opération. Elle a d'ailleurs perdu fort peu de sang.

Les suites ont été parfaites. La température pendant les deux jours qui ont suivi a été de 37°,8 le matin, 38°,2 le soir et depuis elle a été absolument normale. Le pouls n'est monté à 100 que le lendemain soir de l'opération. Il est tombé à 76 dès le sixième jour. La respiration a été de 30 à 32 le lendemain et

le surlendemain de l'opération, de 38 ensuite. Il n'y a eu à noter que quelques coliques gazeuses le surlendemain de l'opération, une seule introduction de sonde rectale y mit rapidement fin. Le *cathétérisme* a été nécessaire du deuxième au cinquième jour. Il n'y a pas eu un seul vomissement ni même de régurgitations. Dès le troisième jour le teint terreux de la malade a fait place à un teint clair. Le régime a été : eau de Vichy et champagne avec lavements de bouillon les quatre premiers jours. Lait et bouillon par la bouche dès le cinquième jour. Le septième, potages ; le huitième, café au lait, potages et œuf. Le dixième jour les fils cutanés sont enlevés. Le onzième, la malade mange un beefsteck. Le douzième (26 mai 1893) elle se lève ; chocolat au lait, potage, beefsteck, œuf à midi, potage, pruneaux, biscuits.

La malade retourne chez elle quinze jours après l'opération.

Dans le courant du mois d'août 1893, bien que la digestion restât facile, que les aliments fussent bien tolérés sans aucun vomissement, cette femme fut prise d'ictère de plus en plus intense. Cet ictère s'accompagnait de distension de la vésicule biliaire. Je proposai à la malade d'ouvrir cette vésicule ; mais le jour où elle devait venir, elle ne se présenta pas. Une semaine après j'allai chez elle et j'appris qu'elle n'était pas venue parce qu'elle se trouvait trop malade, ce qui était en effet exact. Malgré mon désir je ne pus l'opérer. Elle mourut dans les premiers jours de septembre 1893 des suites de la rétention biliaire, avec persistance de la perméabilité pylorique. Je crois qu'ici encore, il y a dû avoir une récurrence ganglionnaire comprimant les voies biliaires.

L'examen histologique des tumeurs enlevées à nos deux opérées a été fait dans le service de mon maître, M. le professeur Terrier, par le Dr Morax qui a bien voulu y apporter tous ses soins. Il a montré que dans les deux cas, il s'agissait d'épithélioma développé primitivement dans la muqueuse et ayant progressivement envahi les couches sous-muqueuse et musculaire.

144. — Dr PEUGNIEZ, d'Amiens. *Cancer du pylore. Pylorectomie. Guérison opératoire. Récidive rapide dans l'épiploon. Extirpation. Survie de 5 ans. Récidive.* (Observation publiée en partie in *Archives provinciales de chirurgie*, 1894, p. 257 ; complétée grâce à l'obligeance du Dr Peugniez.) — Homme, âgé de 56 ans ; le début de l'affection remonte à un an. Le malade vomit au moment de l'opération tous les aliments liquides ou solides qu'il ingère ; il est arrivé au dernier terme de la cachexie et de la misère physiologique. Il est faible au point qu'on renonce à le photographier.

Opération, le 18 avril 1893. — Après laparotomie, je trouve un néoplasme du pylore mobile ; j'en pratique la résection. Puis je rétrécis l'ouverture stomacale à l'aide d'un triple étage de sutures à points séparés (un plan muco-muqueux, deux plans séro-séreux) ; je réunis le reste de la plaie stomacale à l'orifice du duodénum par des plans de sutures étagés de la même façon. Mon attention n'a pas été attirée par la présence de ganglions.

Chloroforme. Asepsie absolue.

Le malade buvait le lendemain même de son opération. Alimenté pendant

une dizaine de jours à l'aide de lavements nutritifs, il reprenait le régime des aliments solides dès le quinzième jour.

Le 30 avril suivant, c'est-à-dire 12 jours après l'opération, je constatai une tumeur de petit volume derrière la paroi abdominale. Je fis le 2 mai une nouvelle laparotomie et enlevai encore une petite masse cancéreuse de l'épiploon.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un carcinome.

Le malade se releva facilement de cette deuxième opération ; il engraisa et put bientôt manger autant qu'il le désirait.

En avril 1898, l'opéré est encore vivant, 5 ans après l'opération ; mais il fait une récidive depuis 3 ou 4 mois ; il a pour le moment une tumeur grosse comme le poing dans l'épigastre. Sa mort semble prochaine.

145. — D^r PEUGNIEZ, d'Amiens. *Cancer du pylore. Pylorectomie. Guérison opératoire. Mort 15 mois après de tumeur cérébrale.* (Observation inédite.) — Au mois de juin 1894, un de mes collègues de l'Hôtel-Dieu me pria d'examiner un des malades de son service de médecine. Ma visite terminée, j'allais me retirer, quand je m'entendis appeler par un malheureux vieillard au teint pâle, au visage amaigri, qui couché dans un lit voisin depuis des mois, achevait de mourir d'un cancer de l'estomac. Il avait entendu parler d'un premier malade que j'avais opéré d'une résection d'estomac au mois de juin 1893 qui était guéri, et il me demandait instamment de le faire bénéficier d'une semblable opération. Il avait 68 ans. Son état de cachexie était tel que j'écoutai ce jour-là assez distraitemment les renseignements qu'il me donnait sur son histoire. Mais il me fit renouveler plusieurs fois ses instances et je finis par céder. Je priai mon collègue de vouloir bien l'envoyer dans mon service.

Il y entra le 12 juin 1894.

C'est un alcoolique. Il déclare qu'il s'enivrait assez fréquemment. Les artères sont athéromateuses. Des pituites presque quotidiennes accompagnent le réveil. On observe du tremblement de ses extrémités et le sommeil est assez régulier, mais son foie est atteint d'une cirrhose atrophique qui en a considérablement diminué les dimensions. Il y a six mois, apparurent les premiers symptômes du côté de l'estomac. Sans souffrir beaucoup, il était tourmenté par des phénomènes de dyspepsie flatulente. De temps en temps, des vomissements interrompaient ses digestions une heure environ après les repas. Ces vomissements consistaient le plus souvent en aliments plus ou moins modifiés déjà par la digestion, mais parfois ils étaient liquides ; ils avaient alors une coloration vert foncé et une saveur des plus amères. Peu à peu ils se rapprochèrent davantage de l'heure du repas : le malade qui gardait d'abord ses aliments pendant près d'une heure, ne les toléra plus guère qu'une demi-heure, puis 20 minutes. Il y a 2 mois les vomissements suivaient l'ingestion à dix minutes d'intervalle à peine. Voici aujourd'hui près d'un mois que D... n'a pas gardé un seul repas. Il est torturé par la faim. L'amaigrissement a fait des progrès considérables.

Les selles sont restées à peu près régulières jusque dans ces derniers temps où elles se sont supprimées. Jamais le malade n'a rendu de sang ni dans ses vomissements, ni dans ses garde-robes.

Sa faiblesse est telle que je n'ose tenter avant l'opération le lavage de l'estomac. Il ne saurait non plus être question de purgatif, car depuis quelque temps les liquides sont rejetés comme les solides sans avoir franchi le pylore. Le malade est d'une pâleur livide, mais ne présente pas la teinte jaune paille des cancéreux. Son émaciation me paraît avoir atteint les limites extrêmes du possible.

En examinant l'abdomen, on trouve à gauche et un peu au-dessus de l'ombilic une tumeur dure, irrégulière, bosselée, peu douloureuse. Elle est mobile. Elle a le volume du poing.

Pas d'ascite.

Ces signes physiques, rapprochés des troubles fonctionnels et de l'amaigrissement du malade, font penser à une tumeur de mauvaise nature empêchant le passage des aliments de l'estomac dans l'intestin ; nous portons le diagnostic de cancer du pylore.

Opération, le 14 juin 1894. — Une incision médiane est conduite sur la ligne médiane, au-dessus de l'ombilic ; elle a environ 10 centim. de longueur. Le péritoine ouvert, la main introduite dans l'abdomen reconnaît, vers la droite du malade, une tumeur du volume d'une grosse orange qui est mobile et qu'on attire facilement au dehors. Résection du pylore cancéreux. Fermeture partielle de la plaie de l'estomac par 3 plans de sutures à points séparés ; abouchement du duodénum dans le reste de la plaie stomacale à l'aide des mêmes sutures disposées sur 3 plans (un plan muqueux, deux plans séro-séreux). Fermeture de l'abdomen.

Asepsie absolue. Chloroforme, 25 grammes (méthode des petites doses). Durée de l'anesthésie, 2 h. 47.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Le malade se relève bien de l'opération ; il est traité comme il est dit dans l'observation précédente. Il quitte l'hôpital en bon état.

Mort le 28 septembre 1895 dans le coma, après avoir présenté des symptômes de compression cérébrale.

AUTOPSIE. — Dure-mère très congestionnée ; adhérences des méninges au niveau de la partie postérieure de la grande faux du cerveau, symétriquement de chaque côté ; 150 gr. de liquide céphalo-rachidien. Tumeur à la face supérieure du lobe cérébelleux droit (gliôme).

Poumons sains ; péricarde très adhérent au cœur, sans épanchement ; cœur petit, gras ; sur le ventricule gauche on trouve un noyau jaunâtre. Quelques adhérences pleurales.

Cicatrice abdominale non adhérente à l'épiploon ; épiploon très petit, ratatiné, ayant à peu près la surface d'une demi-main. Estomac adhérent au niveau du lobe droit du foie ; pas d'adhérences péritonéales ; anses intestinales libres. Foie ratatiné. Rate recouverte de tuberculès blancs jaunâtres, paraît un peu augmentée de volume.

L'estomac et le duodénum ont été recueillis ; il n'y a aucune trace de récidive. Bien que l'excision ait semblé être très large, l'estomac présente un volume normal.

146. — Dr RICARD. *Cancer du pylore. Pylorectomie. Guérison opératoire.* (Observation inédite.) — M^{me} Elisabeth D..., âgée de 67 ans, ménagère ; entrée le 3 décembre 1897. Salle Desprès, n° 3 (hospice de Bicêtre).

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 74 ans, très rapidement ; n'a jamais souffert de l'estomac. Père mort à 50 ans, hydropique.

Antécédents collatéraux. — A perdu 3 sœurs et 3 frères, à un âge assez avancé ; a encore un frère bien portant âgé de 74 ans.

La malade a eu 7 enfants ; 5 garçons sont morts vers l'âge de 10-11 ans, très rapidement, presque brusquement ; une fille est morte à 35 ans, en état de puerpéralité.

A encore un fils de 24 ans bien portant.

Antécédents personnels. — M^{me} D... ne se souvient pas d'avoir été malade autrefois. Elle n'a jamais souffert de l'estomac.

Elle vient à la consultation externe de Bicêtre le 1^{er} décembre 1897, se plaignant de ne plus pouvoir manger, de vomir tous ses aliments. 8 jours auparavant, en faisant son marché, brusquement, elle avait été prise de nausées, de douleurs à la région épigastrique, de vomissements. La malade affirme qu'antérieurement elle n'avait eu aucun trouble gastrique, aucune douleur ; l'appétit dans les derniers temps était seulement diminué surtout pour la viande. A partir du vomissement les aliments ne purent être supportés, ils étaient rendus plus ou moins longtemps après l'ingestion. Les forces déclinerent rapidement, l'amaigrissement fit des progrès inquiétants et la malade se décida, sur les conseils de son médecin, à venir consulter M. Ricard.

A son entrée (3 décembre 1897) la malade est très affaiblie, se soutient à peine, est très amaigrie ; la peau est flasque et ridée, le teint grisâtre, terreux, mais non jaunâtre. Peu de temps après l'ingestion des aliments, la malade accuse de la gêne, une pesanteur douloureuse au niveau de la région épigastrique. La douleur est localisée d'une manière assez vague à droite et au-dessus de l'ombilic et la malade croit sentir « une boule se promenant dans le ventre » et « douloureuse au toucher ».

Le palper montre un peu à droite de la ligne médiane, à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic, une tumeur du volume d'une petite noix, assez irrégulière, lobulée à la surface, douloureuse à la pression, mobile et déplaçable, donnant l'impression d'une tumeur tout à fait superficielle d'une hernie épiploïque munie d'un pédicule ; mais la contraction des muscles de la paroi abdominale efface la tumeur en grande partie.

Le 4. On constate, à la visite du matin, un vomissement rendu à 5 heures. Ce vomissement, d'un litre environ, est purement alimentaire, non sanglant, sans grumeaux noirâtres. 2^e vomissement le soir de ce même jour. La malade est alors mise au régime lacté exclusif et les vomissements cessent complètement en même temps que la douleur.

Une incision exploratrice, sur le bord externe du grand droit du côté droit et au-dessus de l'ombilic, pratiquée le 8 décembre 1897, commencée à la cocaïne, continuée avec du chloroforme, montre que la tumeur est située derrière la paroi, *très amincie*. Cette tumeur est constituée par le pylore qui se présente immédiatement à l'examen sous la forme d'un anneau dur, épais, absolument mobile; nulle part on ne constate le long de l'estomac dilaté la présence de ganglions néoplasiques. Vu l'état de cachexie de la malade, l'opération radicale est ajournée. Au régime lacté intégral, on ajoute des peptones. Le 10 décembre, le poids de la malade est de 39 kilogr. 800.

En l'absence de vomissements, l'état général s'améliore rapidement. Le 20 octobre la malade pesait 41 kilogr. 200.

Opération, le 22 décembre 1897, par M. RICARD, assisté de M. le Dr Walther.
— Chloroforme.

Agrandissement de la première incision. Désunion de la plaie, désinfection soignée des tissus, attouchement au chlorure de zinc.

Le pylore présente quelques adhérences récentes inflammatoires faciles à rompre.

Le pylore est bien dégagé de ses attaches épiploïques (ligatures sur les vaisseaux) puis le néoplasme est saisi entre les mors garnis de drains de deux longues pinces à pédicule. Section au bistouri de toute la portion comprise entre les 2 pinces, en prenant bien soin que le contenu ne tombe dans la cavité péritonéale. La partie enlevée comprenant la tumeur et une certaine quantité de tissu sain environnant, mesure 7 à 8 centim. environ et est aussitôt mise dans un liquide conservateur. La plaie stomacale est rétrécie à sa partie supérieure au moyen d'un surjet à la soie fine.

Les deux bouts stomacal et duodénal sont ensuite rapprochés et suturés de la façon suivante : un plan de sutures à la soie fine, en surjet, sur la séreuse en commençant par la partie postérieure, un double plan de fils sur la musculuse et la muqueuse.

Sutures, ensuite, sur la partie antérieure en commençant par la muqueuse et la musculuse et en terminant par la séreuse. Toutes les sutures sont pratiquées à la soie très fine : les aiguilles à chas fendu sont enfilées d'avance. Réunion à la soie en un seul plan de la plaie de la paroi.

Suites opératoires. — 22 décembre. Pas de nausées, ni de vomissements.

La malade est calme, le pouls est bon, régulier un peu faible.

Injection sous-cutanée de 1 litre de sérum.

Température. Soir, 36°, 6. Pouls, 85 pulsations.

Le 23. Pas de vomissements. État satisfaisant.

1 litre de sérum, 1 lavement de peptone et d'œufs (2 jaunes d'œuf, 1 cuillerée de peptone, un peu de sel et de lait). T. m. 36°, 8. Pouls 90. T. s. 35°, 4. Pouls 96.

Le 24. État satisfaisant. 2,000 grammes de sérum.

T. m. 36°, 6. Pouls 84.

T. s. 37°, 8. Pouls 100. Un peu de rougeur des pommettes ; 2 lavements de peptone et d'œufs.

Les 25, 26, 27 décembre. La malade va aussi bien que possible. La température reste à 37°. Un litre de sérum par jour. 3 lavements nutritifs.

Le 28. La malade réclame à grands cris à manger; sérum, lavements nutritifs. La malade ingère 2 cuillerées de lait. 1 de bouillon.

Les 29-30. 2 verres de lait, un peu de bouillon, 1 litre de sérum. Les lavements nutritifs sont suspendus à cause de l'intolérance rectale et de la diarrhée. A partir du 30 les injections de sérum sont suspendues.

La malade prend du lait, du bouillon, des œufs.

4 janvier 1898. Ablation des fils de la plaie. Un peu de sérosité louche le long des points de suture, pansement humide.

Le 14. On donne à la malade du tapioca au lait, de la purée de pommes de terre, de la viande crue. Poids, 41 kilogr. 200.

Le 30. La malade se trouve aussi bien que possible, a un fort appétit, mange avec plaisir, la viande est parfaitement digérée. Poids, 43 kilog. 500.

Plaie pariétale complètement cicatrisée.

Le 31. La malade demande à sortir.

L'opérée a été revue tout récemment (fin mai), a engraisé, va aussi bien que possible.

L'examen histologique de la tumeur pylorique a été pratiqué par le Dr Mignot.

Les coupes ont porté sur les parties du canal sténosé avoisinant l'estomac, le duodénum et sur les parties centrales.

Aux deux extrémités du canal et sur une étendue de 1 centim. environ on ne trouve que de la muqueuse saine, à glandes normales, mais reposant sur une couche de tissu conjonctif épaissi et scléreux.

Toute la partie moyenne du canal pylorique est formée d'alvéoles étroites, à parois relativement épaisses et bourrées de cellules d'épithélium atypique. Les parties de la coupe avoisinant la lumière présentent un peu d'infiltration embryonnaire dans les parois alvéolaires. Les faisceaux musculaires ne se rencontrent plus que dans la couche sous-péritonéale et sur une épaisseur très faible. A ce niveau l'infiltration carcinomateuse cesse brusquement.

147. — Dr RICARD. *Cancer du pylore, de la petite courbure et de la face postérieure de l'estomac. Résection très étendue. Guérison opératoire.* (Obs. inédite.) — Alexandre D..., âgé de 37 ans, verrier, entre le 24 janvier 1898 dans le service de M. Ricard à la maison Dubois.

Opération, le 9 février. Chloroformisation.

Laparotomie sus-ombilicale qui permet de découvrir un néoplasme pylorique étendu à la face postérieure et à la petite courbure de l'estomac jusqu'au cardia. Il y a quelques ganglions le long de la petite courbure, mais peu d'adhérences.

Section de la première portion du duodénum et de l'épiploon; hémorrhagie abondante des artères des courbures. Pour atteindre la limite supérieure du néoplasme il faut tirer fortement sur l'œsophage, ce qui amène des troubles respiratoires probablement par traction sur les pneumogastriques. On attire

ainsi l'estomac le plus possible, mais sans pouvoir dépasser la zone d'infiltration qui s'étend jusqu'au cardia. La section porte en arrière sur du tissu malade. Sutures à la soie en trois plans (muco-muqueux, musculaire, séreux) à la Lembert, procédé en raquette. L'affrontement des deux bouts en raison de l'énorme portion d'estomac enlevée. La paroi postérieure ayant été enlevée dans sa plus grande étendue, on a dû reconstituer une cavité gastrique en enroulant la paroi antérieure sur elle-même.

Suites opératoires. — Très simples. Au bout de quelques jours le malade s'alimente et augmente de 500 gr. environ tous les jours. Injections quotidiennes sous-cutanées de sérum artificiel.

Vers le 15 mars, l'opéré eut quelques troubles diarrhéiques à la suite desquels apparut une lymphangite au bras et à l'avant-bras droit; légère arthrite de l'articulation sterno-claviculaire droite. Élévation de la température. Pansements humides, amélioration.

Apparition de la lymphangite sur le membre supérieur gauche; elle disparaît en ce point assez rapidement, mais la lymphangite du bras droit reparaît et il se développe un vaste phlegmon à la face postérieure du coude et du bras. Incision au niveau de la bourse séreuse olécraniennè; issue d'une grande quantité de pus. Drainage, guérison rapide.

148. — Dr ROCHARD. *Cancer du pylore. Pylorectomie. Mort.* (Obs. inédite.) — M^{me} B..., 37 ans, entre le 9 février 1898 à l'Hôpital de Lariboisière, salle Denonvilliers, n° 30.

Cette malade souffre depuis trois ans de douleurs dans la région épigastrique. Depuis un an son état s'est aggravé; elle vomit ses aliments environ 7 à 8 heures après les repas. Peu à peu l'appétit a disparu. A son entrée la malade est dans un état d'affaiblissement extrême. Le ventre est déprimé au niveau du creux épigastrique, saillant au pourtour et au-dessous de l'ombilic. Il existe des contractions péristaltiques et antipéristaltiques des parois de l'estomac; on trouve du clapotement au-dessus et à gauche de l'ombilic. Le lavage de l'estomac pratiqué à jeun, le matin, ramène des débris alimentaires.

La malade a présenté des symptômes de tétanie.

Opération, le 14 février 1898, par M. le Dr ROCHARD, assisté du Dr A. Guinard.

Après laparotomie on découvre une tumeur de la région pylorique, empiétant très peu sur l'antrum pylorique et le duodénum. Il n'existe que de très faibles adhérences. Après excision de la tumeur, on rétrécit l'orifice du bout supérieur par un surjet muco-muqueux et un surjet séro-séreux. Pour l'abouchement, suture postérieure séro-séreuse en surjet: cette suture offre de très sérieuses difficultés à cause de la brièveté et de l'immobilité du duodénum; suture muco-muqueuse circulaire en surjet; suture séro-séreuse antérieure à points séparés.

Au point de rencontre des deux sutures d'occlusion et d'abouchement, les opérateurs prévenus de la faiblesse ordinaire de ce point, font un rapprochement tout particulièrement soigné.

Pas d'incident opératoire.

Mort le 18 février. A l'autopsie la cavité abdominale se montre libre d'adhérences ; mais il existe au pourtour de la région pylorique une petite quantité de pus ; ce pus provient de la partie antéro-supérieure de l'angle duodéno-stomacal du point d'union de la raquette avec le manche de la raquette.

Examen macroscopique. — Squirrhe du pylore apparemment.

2. — Résection pyloro-gastrique avec anastomose termino-latérale.

64 cas, 10 morts opératoires (15,64 p. 100).

KOCHER (1890-1896).

24 cas, 4 morts opératoires.

149. — (*Correspond. Blatt. f. schw. Aerzte*, 1893, p. 694.) — Homme de 62 ans. Opération, le 3 février 1890. Éthérisation.

Dilatation considérable de l'estomac. En arrière du pylore, il y avait un noyau cancéreux du volume d'une noix qui adhérait au pancréas.

Manuel opératoire (en voir la description originale p. 147). Dans ce cas, Kocher pratiqua l'implantation du bout duodénal sur la face antérieure de l'estomac pour éviter l'envahissement par le noyau cancéreux postérieur.

Diagnostic histologique. — Carcinome du pylore (Langhans).

Guérison opératoire.

Mort 10 mois après l'opération d'un cancer du foie.

AUTOPSIE. — L'estomac a repris sa forme et son volume normal. Au point d'implantation du duodénum, il existe un rétrécissement analogue au rétrécissement normal. La suture est parfaitement en place. Aucune trace de récurrence sur l'estomac.

150. — (*Eod. loc.*, p. 716.) — Femme de 66 ans.

Opération, le 28 juillet 1890.

Cancer du pylore avec plusieurs ganglions peu volumineux.

Procédé personnel, gastro-duodénostomie postérieure.

Résection sous-muqueuse d'après le procédé de Kummer.

Diagnostic histologique. — Squirrhe (Langhans).

Après l'opération, la malade eut quelques crises diarrhéiques, comme elle en avait déjà présentées auparavant.

Guérison opératoire.

Mort un an après l'opération d'une tumeur abdominale.

151. — (*Eod. loc.*, p. 717.) — Femme. Douleurs, vomissements.

Opération, le 10 février 1891.

Résection sous-muqueuse. Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Cancer cylindrique (Langhans).

Après l'opération, comme auparavant d'ailleurs, la malade présente des vomissements ; elle reçut pendant 6 jours des lavements nutritifs.

Le 6^e jour, elle prit des liquides par la bouche.

Guérisson opératoire.

Mort un an après l'opération, de récurrence. En novembre 1891, c'est-à-dire pendant 9 mois, tous les symptômes, vomissements, douleurs, etc., avaient disparu.

152. — (*Eod. loc.*, p. 692.) — Femme de 50 ans.

Opération, le 17 juin 1891.

Tumeur mobilisable, mais adhérente à la tête du pancréas et à une portion de l'intestin grêle, située [au-dessous de la portion horizontale du duodénum. Libération pénible de la tumeur : la tête du pancréas dut être liée et réséquée en trois morceaux. La résection fut si étendue que l'estomac après suture d'occlusion totale avait le volume d'un intestin : il n'y avait pas sur la paroi postérieure d'endroit convenable pour fixer l'intestin. Opération sous-muqueuse. Gastro-duodénostomie antérieure.

Diagnostic histologique. — Cancer ? (douteux, Langhans).

Mort le 8^e jour.

AUTOPSIE. — Abscès volumineux derrière l'estomac, dont le pus avait envahi à travers le mésocôlon une grande partie du péritoine. Dans la ligne de suture, une suture s'était rompue.

153. — (*Eod. loc.*, p. 693.) — Homme de 70 ans.

Opération, fin juin 1891.

Grande dilatation de l'estomac qui descendait jusqu'au pubis. Nombreuses adhérences que l'on dut rompre pendant l'opération. Gastro-duodénostomie postérieure. Sous le nouveau pylore on introduisit une mèche de gaze stérilisée et on laissa la plaie ouverte, afin d'éviter le danger d'une perforation et de se mettre à l'abri de la péritonite.

Diagnostic histologique. — Carcinome (Langhans).

A partir du jour de l'opération, de violents vomissements empêchèrent toute alimentation ; les lavements n'étaient pas gardés. Le 12^e jour on tenta de réduire l'estomac, mais les sutures se rompirent par place ; on dut renoncer à fermer l'abdomen. Le malade alla en dépérissant et mourut le 20^e jour.

AUTOPSIE. — Péritonite purulente au niveau du mésocôlon, du foie, du diaphragme avec pleurésie droite secondaire.

154. — (*Eod. loc.*, p. 717. Cas 8, in *Deutsch. med. Woch.*, 1895, nos 16, 17, 18.) — Homme de 41 ans. Après avoir maigri de 44 livres, en a repris 14 depuis 2 mois.

Opération, le 14 juin 1893.

Beaucoup de ganglions cancéreux du volume d'une fève à celui d'une amande se trouvaient dans le petit épiploon. Gastro-duodénostomie postérieure.

Portion enlevée : 12 centim. sur la grande courbure, 9 sur la petite.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Le 2^e jour pneumonie double ; résolution au bout de 7 jours.

Guérison opératoire.

En août augmentation de poids de 13 kilogr. Appétit excellent ; digestions normales. En février 1895, état général satisfaisant, digestions faciles, soif vive. Ganglions dans l'aîne gauche. 165 livres au lieu de 114 avant l'opération.

155. — (*Eod. loc.*, p. 719, *Cas 6, loc. cit.*) — Femme de 46 ans.

Opération, le 7 juillet 1893.

Adhérences assez solides entre le pancréas et le duodénum ; elles peuvent cependant être détachées. Grand nombre de ganglions dans l'épiploon. Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Tumeur cancéreuse, mais pas de dégénérescence secondaire dans les ganglions enlevés (Langhans).

Alimentation liquide le 3^e jour. Le 4^e jour la malade se plaint de tension dans l'estomac ; la sonde ramène 400 centim. cubes de liquide à odeur fécaloïde et des gaz. 5^e et 6^e jours, mêmes symptômes qui durent jusqu'au 17 juillet. On couche la malade sur le côté droit, les symptômes cessent ; 5 jours plus tard elle se couche sur le dos et les symptômes réapparaissent. Alimentation solide à partir du 20^e jour après l'opération.

Guérison opératoire.

En 1893-1894, état général excellent : retour complet à la santé ; elle digère tout sauf la viande. En février 1895, bien que l'état général reste bon, apparaissent des vomissements fréquents et quelques douleurs.

156. — (*Eod. loc.*, p. 720, *Cas 7, loc. cit.*) — Homme de 46 ans, cachectique, obligé fréquemment à garder le lit.

Opération, le 29 juillet 1893.

Dans le grand épiploon on trouve de nombreux ganglions augmentés de volume. Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique.

Dès le 2^e jour, l'opéré prend des liquides par la bouche, 8 jours après, alimentation solide.

Guérison opératoire.

25 août. L'appétit est bon, l'état général s'améliore de jour en jour. Le malade revu le 25 mai 1894 est gros et gras. En février 1895 il n'y a aucune trace de récurrence au niveau de l'estomac, mais l'opéré présente un cancer du rectum avec carcinome du péritoine.

Dans la cicatrice de la paroi, on voit 2 noyaux cancéreux. Mort quelque temps après.

157. — (*Eod. loc.*, p. 721, *Cas 9, loc. cit.*) — Femme de 44 ans.

Opération, le 23 août 1893.

Gastro-duodénostomie postérieure.

La portion enlevée a une longueur de 8 centim.

Diagnostic histologique. — Il semble qu'il s'agisse d'un carcinome développé sur un ulcère de l'estomac, mais on ne peut rien affirmer (Langhans).

La malade prend des liquides dès le 1^{er} jour et des aliments solides dès le 8^e; elle est atteinte de néphrite et d'albuminurie.

Guérison opératoire.

25 février 1895. État général aussi satisfaisant que possible, retour complet à la santé.

158. — (Cas 10, *loc. cit.*, p. 250.) — Homme de 55 ans.

Opération, le 28 novembre 1893.

Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique greffé sur un ulcère (Langhans).

Guérison opératoire.

Février 1894. Augmentation de 11 livres. Le malade reprend son travail d'ouvrier de chemin de fer de juin à novembre 1894.

Récidive locale au bout de 13 mois.

159. — (Cas 11, *loc. cit.*, p. 269.) — Femme de 42 ans.

Opération, le 21 mai 1894.

Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — La tumeur semble se rapporter à un adénome.

Guérison opératoire.

Le 14 juin, mort à la suite d'embolies cérébrales multiples provenant d'une thrombose de la saphène existant déjà avant l'opération.

AUTOPSIE. — État local parfait.

160. — (Cas 13, *loc. cit.*, p. 271.) — Homme de 45 ans.

Opération, le 26 juin 1894.

Tumeur du volume du poing; il y a quelques noyaux sur la séreuse et quelques petits ganglions dans les grand et petit épiploons.

Adhérences épiploïques et adhérences à la paroi postérieure de l'abdomen.

Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Carcinome greffé sur un ulcère.

Guérison opératoire.

Sort le 9 juillet. Reprend son travail en novembre. En bon état en janvier 1898.

161. — (Cas 14, *loc. cit.*, p. 272.) — Homme de 49 ans.

Opération, le 8 août 1894.

Tumeur volumineuse: ganglions nombreux et tuméfiés dans le grand épiploon.

A cause de son volume, il fut difficile d'extraire l'estomac et la tumeur de la cavité abdominale. La résection fut si étendue que l'estomac remis en place ressemblait à un petit intestin.

La résection avait porté jusqu'à 2 doigts du cardia. La plus grande difficulté provint de ce que entre la suture d'occlusion et la grande courbure, il n'y avait sur la paroi de l'estomac qu'une largeur de 5 à 6 centim. de disponible. Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Cancer (Langhans).

Guérison opératoire.

27 août. La malade sort, encore maigre et anémiée.

28 décembre. Augmentation de poids de 54 livres. État local parfait, digestion et appétit normaux.

162. — (Cas 16, *loc. cit.*, p. 288.) — Femme de 44 ans. 35 kilogr. 75.

Opération, fin février 1895.

La tumeur qui avait paru très mobile dans tous les sens se montra pendant l'opération très adhérente par sa face postérieure. Le péritoine était envahi ; il y avait de nombreux ganglions tuméfiés vers la grande et la petite courbure. Énorme dilatation de l'estomac. La lumière du pylore n'admet pas le petit doigt.

Gastro-duodénostomie postérieure.

Diagnostic histologique. — Carcinome de l'estomac (Langhans).

Guérison opératoire.

163-172. — Au congrès français de Chirurgie de 1896, Kocher a annoncé qu'il avait employé jusqu'à ce moment 24 fois son procédé qui lui avait donné 4 morts. En retranchant de ces 24 cas avec 4 morts les 14 cas avec 2 morts que nous rapportons plus haut, il reste 10 cas de résection du pylore avec gastro-duodénostomie, soit 8 guérisons et 2 morts, dont les observations n'ont pas été publiées par Kocher, à notre connaissance.

PÉAN (?-1896).

173-177. — Péan a communiqué au Congrès français de Chirurgie de 1896 (séance du 21 octobre) 5 cas de résection pylorique avec gastro-duodénostomie, tous suivis de guérison. Une de ces résections, pratiquée 8 mois avant la communication a été presque totale.

Péan a fait l'anastomose termino-latérale à l'aide du bouton de Murphy, qu'il mettait en place avant de procéder à la suture d'occlusion totale de l'estomac.

HOCHENEGB (1894).

3 cas, 0 mort.

PORGES. *Wien. klin. Woch.*, 1897, p. 310.

178. — (Cas 1, in PORGES.) — Homme de 31 ans.

Opération, le 27 janvier 1894. Chloroformisation.

Estomac dilaté. Ascite considérable. La tumeur s'étend du pylore jusqu'au milieu de la petite courbure et intéresse la face postérieure de l'estomac. Manuel opératoire: procédé de Kocher en tous points.

Il y eut, à trois reprises différentes, menace d'asphyxie pendant l'anesthésie.

Sur la face postérieure la tumeur était ulcérée en un point.

Dès les premiers jours léger ictère qui dure jusqu'au 30 janvier, moment de la guérison complète. Pendant les premiers jours, le malade a pris du lait et du cognac par cuillerée et 2 lavements nutritifs par jour. 8 février l'opéré se lève.

Au bout de 6 mois, récurrence qui au bout de 6 autres mois entraîne la mort du malade.

179. — (Cas 2, in *PORGES.*) — Homme de 36 ans.

Opération, le 5 août 1894.

Estomac très dilaté dans la région pylorique, squirrhe du volume d'une pomme environ, circulaire, envahissant la petite courbure sur une épaisseur de 2 travers de doigt.

Tumeur libre, mobile, sans adhérences; pas de ganglions dans les épiploons.

Même manuel opératoire. Pendant un vif effort de vomissement, le malade n'étant pas assez profondément endormi, l'estomac échappa aux doigts de l'aide qui le comprimait et le contenu gastrique en grande quantité se répandit en entier sur le champ opératoire et dans la cavité abdominale. Les compresses souillées furent changées et le péritoine nettoyé exactement avec des tampons secs. Néanmoins la guérison se fit sans élévation de la température et par première intention.

Sortir le 24 août.

Jusqu'au printemps 1896, l'opéré se trouva très bien; à ce moment réapparurent les troubles gastriques comme au commencement de sa maladie. En octobre 1896, le malade mourut à la récurrence du cancer de l'estomac.

180. — (Cas 3, in *PORGES.*) — Femme de 51 ans.

Opération, le 30 octobre 1894.

Estomac très dilaté. La région pylorique est envahie dans sa partie supérieure par une tumeur cancéreuse qui s'étend le long de la petite courbure jusqu'au milieu de l'estomac. Adhérences au gros intestin et à l'intestin grêle; ces adhérences nombreuses sont les unes détachées, les autres coupées entre deux ligatures. Le petit épiploon est libre. Pas de ganglions dans le grand épiploon.

Même manuel opératoire.

Guérison opératoire.

Sortie le 26 novembre en bon état.

Pas de nouvelles ultérieures.

Z. V. MANTEUFFEL.

4 cas, 0 mort.

(WOLD. FICK. *Archiv. f. klin. Chir.*, 54 Bd, 3 H., p. 528, 1897.)

181. — (Cas 1, in W. FICK.) — Femme de 30 ans, enceinte de quatre mois. Etat général misérable.

Opération, le 15 novembre 1895.

Tumeur bien mobile se présentant comme un épaississement de toute la région du pylore, sans adhérences. Estomac très dilaté.

Manuel opératoire : Procédé de Kocher à tous les points de vue.

Diagnostic histologique. — L'examen de la tumeur n'est pas encore terminé ; il s'agit certainement d'une tumeur maligne, peut-être d'un sarcome.

Immédiatement après l'opération la malade reçoit du vin et du lait. Au bout d'une semaine, nourriture solide,

Guérison opératoire.

Sortie le 22 décembre.

En juin 1896, la malade souffre encore de l'estomac et présente des vomissements ; rien d'anormal dans l'épigastre. Après un accouchement normal, elle avait été soulagée. En septembre 1896 mort avec de nouveaux symptômes de sténose pylorique et extrême inanition.

182. — (Cas 3, in W. FICK.) — Homme de 38 ans.

Opération, le 26 janvier 1896.

La tumeur se laisse facilement attirer hors de l'abdomen ; elle occupe le quart de l'estomac. Vers la grande courbure, il y a de nombreux ganglions augmentés de volume, dont l'extirpation nécessite la ligature du ligament gastrocolique près de l'intestin. Aucune adhérence. Après résection de l'estomac, le côlon transverse se montrant anémié, flasque, sans mouvement péristaltique, sur une étendue de 8 centim. environ, on le résèque, et l'on fait une entérorrhaphie circulaire. Le malade était très athéromateux et chaque orifice de l'aiguille saignait abondamment. Petit hématome dans le mésentère. Dans le grand épiploon, gros hématome, après résection du côlon. L'hémorrhagie capillaire ne se tarissant pas, on met une mèche de gaze iodoformée au niveau de la tête du pancréas. La mèche est changée le onzième jour.

Guérison opératoire.

27 février 1896. L'opéré sort avec une petite fistule de la paroi abdominale. Etat excellent à tous les points de vue. Augmentation de poids de 130 à 151 livres et demie.

Juin 1896. Le malade a augmenté de 100 livres en tout, a repris son travail ; il a éliminé quelques fils de soie par la fistule abdominale.

Août. Récidive évidente et nouveaux signes de sténose.

Octobre. Gastro-entérostomie pénible qui supprime les vomissements, mais ne rend pas l'appétit.

Novembre. Cachexie.

Février 1897. Mort

183. — (Cas 4, in W. FICK.) — Homme de 49 ans.

Opération, le 7 octobre 1896.

Tumeur du pylore très mobile avec épaissement diffus de la paroi de l'estomac, Il y a quelques ganglions tuméfiés dans l'épiploon gastro-colique. Même manuel opératoire.

Guérison opératoire.

Sortie trois semaines après l'opération. En mars 1897, excellent état.

184. — (Cas 5, in W. FICK.) — Femme de 43 ans.

Opération, le 12 novembre 1896.

Tumeur du pylore sans adhérences, empiétant de 7 centim. sur la petite courbure, de 10 centim. sur la grande. Dans le ligament hépato-gastrique, nombreux ganglions tuméfiés. Même manuel opératoire.

Comme l'estomac n'avait pas été complètement évacué par le lavage, il s'écoula un peu de son contenu qui fut enlevé avec des tampons ; en raison de cette contamination, on laissa une mèche de gaze allant de la suture gastro-duodénale à la partie inférieure de la plaie.

Diagnostic histologique. — Carcinome infiltré qui n'avait intéressé la muqueuse que sur une petite étendue ; la présence d'HCl libre que l'on avait pu constater avant l'opération s'explique par ce fait.

Pendant quelques jours l'opéré présenta des vomissements qui cessaient dès qu'il se couchait sur le côté droit. A la fin de la première semaine, la mèche fut attirée avec difficulté ; il y eut écoulement du contenu gastrique par la plaie ; cet écoulement cessa progressivement et la plaie se ferma toute seule au bout de quelques jours.

Guérison opératoire.

Sortie au bout de quatre semaines.

Carle (1895-1896).

5 cas, 0 mort.

(CARLE et FANTINO. *Archiv. f. kl. Chir.*, Bd 56, H. 2.)

185. — (Cas 68, *loc. cit.*, p. 266.) — Femme de 55 ans.

Opération, le 23 janvier 1895. Chloroformisation.

La tumeur s'est développée sur le pylore et sur la petite courbure de l'estomac qui est très profondément situé mais très mobile. L'estomac est très petit, ses parois sont minces. Ganglions nombreux gros et mobiles dans le ligament gastro-hépatique et en arrière de lui. Pas d'adhérences.

Manuel opératoire : Implantation du duodénum sur la paroi postérieure de l'estomac selon Kocher. Emploi des pinces de Doyen. Pour la suture d'occlu-

sion totale, trois rangs de suture continue à la soie. Pour l'abouchement, emploi d'un bouton de Murphy. Ce bouton est fixé sur le duodénum à l'aide d'une suture en bourse; pour le fixer sur la paroi gastrique, incision longitudinale de cette paroi, introduction à frottement du bouton; quelques points de suture sur la queue de l'incision faite à l'estomac. Suture d'union par dessus le bouton entre l'estomac et le duodénum. Le bouton est placé à la partie la plus déclive de la face postérieure de l'estomac, à 2 ou 3 centim. de la suture d'occlusion.

Durée : cinq quarts d'heure.

Le morceau enlevé représente la moitié de l'estomac. Forme de cancer infiltré; sans ulcération.

Diagnostic histologique. — Cancer médullaire.

L'opéré a vomi un peu la nuit qui a suivi l'opération.

Quatrième jour. Un peu de cognac et de lait par la bouche.

Dixième jour. Nourriture solide.

Guérison opératoire.

L'opéré se lève le vingtième jour : état général bon, pas un seul vomissement; le bouton est rendu le vingt-sixième jour.

Mort en quelques minutes le soixante-deuxième jour après l'opération en se levant de son lit. Syncope.

AUTOPSIE. — Sclérose des différents organes; sinus longitudinal vide; méninges un peu opaques, œdème des ventricules et anémie cérébrale. Estomac en parfait état; on ne trouve presque plus trace de la suture.

186. — (Cas 69, *loc. cit.*, p. 268.) — Homme de 55 ans.

Opération, le 16 juillet 1895.

Plaque dure, fibreuse, qui enveloppe les deux tiers externes de l'anneau pylorique. Pas d'adhérences. Pas de ganglions. La tumeur étant sous les yeux on hésite entre un néoplasme malin et un ulcère; dans le doute on pratique la résection.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy n° 3. Durée : 40 minutes.

Diagnostic histologique. — Adénoma destruisant; tumeur développée aux dépens des glandes du pylore; les tubes glandulaires pénètrent sans ordre dans la couche musculaire.

Guérison opératoire.

Sortie le trentième jour. 10 juin 1897. Ne peut pas être mieux portant depuis 24 mois.

187. — (Cas 70, *loc. cit.*, p. 269.) — Homme de 55 ans. Poids, 51 kilogr.

Opération, le 8 octobre 1895.

La tumeur occupe toute la région pylorique et s'étend de 7 à 8 centim. le long de la petite courbure et de 9 à 10 centim. le long de la grande. Adhérences en arrière au pancréas et aux ganglions qui sont nombreux et volumineux.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy.

Les sutures d'occlusion coupent facilement bien que le tissu semble macroscopiquement sain.

Diagnostic histologique. — Adéno-carcinome. Le néoplasme avait envahi le

duodénum et s'étendait jusqu'aux limites des tissus réséqués; la section n'avait évidemment pas porté sur une partie saine du duodénum.

Cinquième jour : petite fistule gastrique par la plaie.

Guérison opératoire.

Un mois après l'opération augmentation de 2 kilogr. L'estomac se vide bien 6 heures après le repas; il est continent. Pas de HCl; persistance de l'acide lactique en petite quantité; 3 mois après l'opération, symptômes de récidence dans le foie : 5 mois après mort; jamais de vomissements.

188. — (Cas 71, *loc. cit.*, p. 271.) — Femme de 66 ans.

Opération, le 9 février 1896.

Estomac abaissé. Il est facile d'arriver sur la tumeur qui est près du pylore sur la petite courbure et offre une longueur de 10 centim. Petits ganglions mobiles en petite quantité; pas d'adhérences.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy. Ablation de quelques ganglions du volume d'un pois.

Diagnostic histologique. — Carcinome infiltré; ulcération de la muqueuse. Infiltration cancéreuse jusqu'à plus de 1 centim sous les glandes de Brünner.

Bon état pendant les premiers jours. Nourriture par la bouche le sixième jour. sept et huitième jours quelques nausées; l'alimentation est continuée et ces symptômes cessent.

Guérison opératoire.

Le vingt-sixième jour, sans qu'on ait pu jusque-là constater d'amélioration dans l'état général, apparaît de la diarrhée et quelques jours plus tard des vomissements. Les vomissements apparaissent 6 à 7 heures après les repas, sentent très mauvais, sont noirâtres. Rien, pas même les lavages, ne peuvent les arrêter. Affaiblissement progressif et rapide; dans l'urine traces d'albumine. Coma qui dure 2 jours. Mort 37 jours après l'opération.

AUTOPSIE. — Le bouton est trouvé dans le rectum; la suture tient bien. Légère dégénérescence des reins.

189. — (Cas 72, *loc. cit.*) — Femme de 38 ans.

Opération, le 24 avril 1896.

Dans la région du pylore on trouve un épaississement annulaire qui s'étend à 7 ou 8 centim. du pylore sur les deux faces de l'estomac et surtout sur la face postérieure. Ni adhérences, ni ganglions.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy n° 1. Durée : 1 heure.

Diagnostic histologique. — Carcinome infiltré : toutes les tuniques sont envahies. Du côté du duodénum, les cellules cancéreuses s'étendent jusqu'à 2 centim. dans la couche musculaire et entre les glandes de Brünner. Sur la portion enlevée du côté duodénal 1 centim. et demi de paroi saine, du côté de l'estomac 6 à 7 centim seulement de sain. Tumeur ulcérée. Un ganglion lymphatique du volume d'un pois n'est pas cancéreux.

Pendant 2 ou 3 jours vomissements post-chloroformiques.

Le huitième jour, liquide par la bouche; plus de vomissements.

1^{er} janvier 1897. Les 6 premiers mois ont été parfaits, bien que l'opérée ait ressenti quelques douleurs il y a 3 mois. Aujourd'hui toute douleur a disparu. Augmentation de 8 kilogr.

20 juin. 14 mois après l'opération, l'opérée est bien portante ; elle se plaint néanmoins de quelques douleurs dans l'abdomen et de l'absence d'appétit.

H. Kümmel.

6 cas, 2 morts opératoires.

(Archiv. f. klin. Chir., LIII Bd, 1 H., p. 87.)

190. — Femme de 41 ans (diagnostic précoce).

Opération, le 11 décembre 1895.

Petite tumeur dure du pylore ; anneau cancéreux admettant encore un doigt. Vers le pylore petits ganglions que l'on enlève.

Manuel opératoire. Emploi des pinces pour l'occlusion temporaire, suture d'occlusion totale de l'estomac réalisée à l'aide de surjets. Implantation du duodénum dans la paroi gastrique postérieure au moyen du bouton de Murphy ; pour fixer le bouton sur l'estomac, pas de suture en bourse, mais double suture continue pour fermer la plaie linéaire d'introduction du bouton.

Diagnostic histologique. — Adéno-carcinome alvéolaire du pylore.

Expulsion du bouton au bout de 24 jours.

Guérison opératoire.

Mort rapide d'une carcinose péritonéale diffuse dans la seconde moitié de l'année 1896.

191. — Femme de 60 ans.

Carcinome du pylore peu étendu dont l'ablation fut facile.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy.

Embolie pulmonaire subite et mort le deuxième jour après l'opération.

AUTOPSIE. — Bouton en bonne position ; pas trace de péritonite.

192. — Femme de 66 ans.

Carcinome du pylore.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy.

Se trouve très bien après l'opération, prend sans douleurs des aliments solides, se relève rapidement.

Guérison opératoire.

Mort subite par embolie pulmonaire au bout de 14 jours.

AUTOPSIE. — La plaie de l'estomac est bien cicatrisée : la ligne de suture est à peine visible. Union large et solide entre l'estomac et le duodénum ; le bouton est déjà tombé dans l'estomac ; il avait été bien supporté pendant la vie.

193. — Homme de 50 ans.

Carcinome du pylore.

Opération, facile et rapide. — Même manuel opératoire. Bouton de Murphy.
Mort au bout de 9 jours de pneumonie due à l'anesthésie par l'éther.

AUTOPSIE. — Le bouton est trouvé solidement en place entre l'estomac et le duodénum. Le duodénum était largement uni à l'estomac et solidement adhérent. La portion serrée par le bouton qui avoisinait l'orifice du duodénum était comme coupée à l'emporte-pièce, tandis que la partie correspondante de la paroi plus épaisse de l'estomac montrait un sillon arrondi, profond, à bords abrupts, de telle sorte qu'il aurait fallu encore quelque temps pour que la nécrose se parachevât.

194. — Carcinome du pylore.

Même manuel opératoire ; bouton de Murphy.

Guérison opératoire.

Expulsion du bouton au bout de 4 semaines.

195. — Carcinome du pylore.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy

Guérison opératoire.

Le bouton ne put être retrouvé.

GRASER.

2 cas, 0 mort.

(XXIV^e Congrès de la Société allemande de Chir. — *Centralbl. f. Chir.*, 1895, n° 27, p. 84.)

196-197. — 2 cas de cancer du pylore opérés par la méthode de Kocher, sans incident. L'opération dura dans un cas deux heures, dans l'autre deux heures et demie.

Guérison opératoire dans les 2 cas.

ALSBERG.

2 cas, 0 mort.

(*Münch. medic. Wochensch.*, XLIII, nos 50 et 51, 15 décembre 1896.)

198. — Homme de 45 ans. Poids, 99 livres.

Opération, le 15 février 1896.

Estomac dilaté, tumeur d'un œuf de poule, adhérente à la face inférieure du foie, à la vésicule biliaire, au côlon transverse et au pancréas.

Manuel opératoire : méthode de Kocher en tous points. Les adhérences sont facilement détachées sans perte de sang, si ce n'est au niveau du pancréas.

Diagnostic histologique. — Carcinome médullaire.

Soif ardente pendant les premiers jours. Tout de suite après l'opération, lave-

ments avec beaucoup d'eau, injection sous-cutanée de 300 grammes de solution salée ; eau et cognac par la bouche. Nourriture solide au bout de 8 jours.

Guérison opératoire.

Après 5 semaines augmentation de 4 livres et demie. Après 3 mois augmentation de 33 livres et demie. L'opéré se trouve bien portant et fort, travaille, mange de tout.

29 août 1896. 6 mois et demi après l'opération, nouvelle augmentation de 7 kilogr. Aucune trace de récidive.

199. — Homme de 49 ans, a perdu 30 livres en 6 semaines.

Opération, le 8 avril 1896.

Dilatation de l'estomac. Tumeur du pylore du volume d'une prune ; adhérences solides sur la face postérieure. Dans le grand épiploon quelques ganglions augmentés de volume, durs.

Même manuel opératoire. Vive hémorrhagie au niveau des adhérences avec le pancréas.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique. Ganglions cancéreux.

La tumeur mesure 4 centim. sur la petite courbure et 6 centim. sur la grande.

Guérison opératoire.

Sortie après 4 semaines. Augmentation de poids de 11 livres. Le malade se trouve très bien.

14 jours après, nouvelle augmentation de poids de 17 livres. L'opéré reprend son travail. 29 août 1896, 4 mois après l'opération, augmentation de 33 livres en tout. Le malade mange de tout et travaille comme auparavant.

200. — LAUENSTEIN. (*Deutsch Zeitschr.*, XLIV, p. 241, 1897.) — Femme de 55 ans.

Opération, le 30 juin 1893.

La tumeur qui occupe la petite courbure se laisse attirer au dehors de l'abdomen. Il y a quelques ganglions dans le grand et le petit épiploon et dans le voisinage de la tumeur.

Manuel opératoire : occlusion temporaire par des ligatures élastiques. Implantation du duodénum dans la paroi postérieure de l'estomac.

Portion réséquée : longueur 17 centim., largeur 6 centim.

Évolution ultérieure apyrétique. Cependant, il se forma le 10 juillet, vers le tiers inférieur de la suture abdominale une petite fistule d'où s'écoulait le contenu gastrique.

Guérison opératoire.

15 juillet. Tentative vaine pour fermer la fistule par une suture.

Le 18. Gastro-entérostomie. Mort opératoire.

201. — FERGUSON. (*Chicago clin. Rev.*, juin 1894. — DUVIVIER. Th. Paris, 1895.) — Femme.

Opération, le 25 juillet 1893.

Cancer du pylore.

Manuel opératoire : après résection de la tumeur, occlusion totale de la plaie de l'estomac, et implantation du bout duodénal dans une face de l'estomac à l'aide d'un bouton de Murphy B (le plus grand calibre).

Durée 1 heure 20.

Bouton éliminé 16 jours et 10 heures après l'opération.

Guérison opératoire.

28 décembre 1893, augmentation de poids de 50 livres.

202. — WIESINGER. (*Münch. medic. Wochensch.*, 1894.) — Homme de 35 ans.

Opération, mars 1894.

Carcinome du pylore. Méthode de Kocher. Durée 2 heures et demie.

Guérison opératoire.

203. — H. B. WITTWER. (Duvivier. Th. Paris, 1895.)

Opération, le 10 septembre 1894.

Carcinome du pylore.

Manuel opératoire : résection, occlusion totale de la plaie gastrique, implantation du bout duodénal sur la face postérieure de l'estomac à l'aide d'un bouton de Murphy. Durée 40 minutes.

Mort d'épuisement le 5^e jour.

AUTOPSIE. — Péritoine sec, pas de péritonite ; union solide du bout du duodénum à la face postérieure de l'estomac. Bouton en position. L'estomac très contracté est rempli de mucosités sanguinolentes et contient des grains de raisins et des haricots. Quelques haricots avaient passé à travers le bouton.

204. — SICK. (GRAFE. *Archiv f. klin. Chir.*, LII, 2, p. 251, 1896, cas 8.) — Femme de 52 ans.

Opération, le 11 janvier 1895. Chloroformisation.

La tumeur fendue se montre comme un ulcère rond, à bords très épaissis ; tunique musculaire très hypertrophiée, muqueuse blanc brillant. Pylore indemne de cancer. La tumeur siège au-dessus du pylore.

Manuel opératoire ; pincés sur l'estomac et le duodénum. Section de l'estomac et du duodénum ; recoupe du duodénum. Occlusion totale de la plaie gastrique par un surjet qui prend toutes les tuniques excepté la muqueuse, points séparés pour faire un large affrontement sereux. Implantation du bout duodénal dans la paroi postérieure de l'estomac à l'aide d'un bouton de Murphy. Suture en bourse des 2 côtés pour fixer le bouton : autour de lui points de sûreté. Tout le champ opératoire est enveloppé dans l'épiploon. Perte de sang peu importante. Durée : 2 heures.

Diagnostic histologique. — Carcinome à nombreuses cellules ayant profondément pénétré la musculuse.

Le 12. Vomissements brunâtres après tout ce que prend la malade, et cessent après une injection sous-cutanée de 1 centim. cube de cocaïne.

Le 14 à midi, nouveaux vomissements. Dans la nuit langue sèche, pouls nul.

Mort, le 15, dans la matinée.

AUTOPSIE. — Dans le champ de la plaie opératoire, le péritoine est purulent. Pas de péritonite généralisée. Dans le petit bassin, 200 centim. cubes de sang liquide en pareille quantité. Dans l'arrière-cavité des épiploons, sang liquide en quantité importante, sang entre la face supérieure du lobe gauche du foie et le ligament suspenseur.

L'estomac étant ouvert, on voit bâiller largement la muqueuse non suturée. A la partie la plus large, distance de 1 centim. entre les bords de la muqueuse. Le tissu sous-muqueux dans une grande étendue a un mauvaise teinte et est en partie recouvert par un enduit pseudo-membraneux. L'estomac est réuni au duodénum par un bouton de Murphy. Celui-ci est encore en place et solide. La muqueuse de la coupe intestinale autour du bouton ne montre aucune inflammation; sur l'estomac rien de pathologique.

(La source de l'hémorrhagie n'est pas indiquée dans l'observation originale.)

205. — **GOEPEL.** (*Berichte der medic. Gesellsch. z. Leipzig*, 15 octobre 1895.)
— Femme de 35 ans.

Tumeur du pylore sans aucune adhérence avec les parties environnantes; en dehors de quelques ganglions tuméfiés situés le long des courbures de l'estomac il n'y a aucune métastase macroscopiquement appréciable.

Manuel opératoire : méthode de Kocher.

Diagnostic histologique. — Ulcération cancéreuse intéressant toute la région pylorique à l'exception d'une étroite bande de muqueuse en arrière.

Guérison opératoire.

L'amélioration de l'état, cachectique auparavant, fut si rapide et cela dès les premiers jours après l'opération, que cette cachexie ne pouvait être attribuée qu'à l'empoisonnement de l'organisme par le carcinome.

Amélioration rapide de l'état général et des fonctions digestives. Deux mois après l'opération, état absolument normal; absence persistante de HCl libre.

206. — **SOCIN** (*Corresp. Blatt. f. Schw. Aerzte*, 1897, p. 309) présente à la Société médicale de Bâle, les pièces d'une résection du pylore qu'il a pratiquée le matin même par le procédé de Kocher. Aucun renseignement ultérieur.

207. — **JULLIARD.** (*Revue médicale de la Suisse romande*, XVII, p. 393.) — Homme de 41 ans, état général bon, 56 kilogr.

Opération, le 9 mars 1897.

Tumeur limitée au pylore, mobile, sans adhérences avec les parties voisines.

Manuel opératoire. Résection, occlusion de la plaie gastrique à points séparés (10 sur la muqueuse, 23 en deux plans sur la séro-musculaire). Abouchement du duodénum sur la face postérieure de l'estomac, long et difficile, le duodénum ne pouvant pas être attiré au dehors : le duodénum avait été sectionné à 3 centim. du pylore. Durée : 2 heures 20.

Diagnostic histologique. — Carcinome qui a envahi toutes les tuniques jusqu'à la sous-séreuse.

Guérison opératoire.

Au bout d'un mois pèse 54 kilogr. 500 au lieu de 56 ; en mai pèse 57 kilogr. 500.

Pas de vomissements, bon appétit, digestion bonne, état général bon.

208. — HERCZEL. (*Pest. med. chir. Presse*, 1897, p. 1197.) — Homme de 59 ans.

Opération, le 7 avril 1897.

Tumeur large comme la paume de la main envahissant les faces antérieure et postérieure de l'estomac, dure, mobile, un ou deux ganglions infiltrés dans le grand épiploon.

Manuel opératoire : gastro-duodénostomie postérieure selon Kocher. Pour l'occlusion, trente points de Czerny-Lembert. Pour l'abouchement, l'état de faiblesse de la malade devenant alarmant, on rétablit rapidement la communication entre le duodénum et l'estomac au moyen d'un bouton de Murphy, avec six points de suture de renforcement.

Durée : 2 heures 40.

Portion réséquée, 13 centim. de longueur. Sur la face muqueuse, ulcère cancéreux de 8 centim. de large.

Diagnostic histologique. — Cancer de l'estomac.

Pas de fièvre. Au bout de trois jours les vomissements cessèrent après des lavages de l'estomac. Fils enlevés au bout de huit jours. Pendant les deux premières semaines, rétablissement pénible de la nutrition.

Lavements d'huile, somatose, etc. Au milieu de la troisième semaine, nourriture solide.

Guérison opératoire.

Dans la deuxième moitié du mois de mai, retour des douleurs et perte de l'appétit : il y avait des crampes d'estomac qui apparaissaient tout à coup et se calmaient par le repos sur le dos. Ces symptômes firent penser à Herczel que le bouton de Murphy était la cause de ces troubles en tombant dans la partie rétrécie de l'estomac, obstruant l'orifice anastomotique. Le repos sur le dos calmait les douleurs, parce qu'alors le bouton retombait dans l'estomac. Le professeur Kiss examina la malade aux rayons de Röntgen et constata que le bouton était en effet dans l'estomac.

Le 1^{er} juin 1897. Gastrotomie ; le bouton est retiré.

Guérison définitive trois semaines après.

209. — TUFFIER. (*Bullet. et mém. Soc. chir. de Paris*, 1898, 15 mars, p. 253.) — Femme de 40 ans.

Opération, le 14 décembre 1897. Éthérisation.

Au niveau du pylore, tumeur bosselée, dure, limitée, sans adhérences, facilement attirée hors de l'abdomen. Pas de ganglion dans l'épiploon. Dilatation de l'estomac.

Manuel opératoire : emploi des pinces pour l'occlusion temporaire. Occlusion totale de la plaie gastrique par deux plans de suture continue, l'un muqueux,

l'autre séro-musculaire. Abouchement du duodénum dans la paroi postérieure de l'estomac; suture séro-séreuse postérieure en surjet; affrontement par un surjet des deux lèvres postérieures des muqueuses stomacale et duodénale. Suture des deux lèvres muqueuses antérieures en surjet; suture séro-séreuse antérieure à points séparés nombreux. Drain. Durée: une heure un quart.

Après l'opération la malade a vomi un peu.

Le 15. Suppression du drain. 16. Glace, champagne, eau de Vichy. 22. Régime alimentaire de l'hôpital.

Le 21, il y a eu un peu de diarrhée; le 26, diarrhée abondante, et selles liquides sentant très mauvais; le 27, plus de diarrhée; la malade vomit son repas de midi; nausées toute la journée; le 28, nausées, coliques, mauvaise mine, teint jaune; le 29, diarrhée, quatre selles, coliques. Lorsqu'on donne de l'opium à la malade, la diarrhée s'arrête pendant douze heures, puis reprend; selles glaireuses, fétides, contenant parfois des aliments non digérés. Perte de l'appétit. La diarrhée s'arrête grâce à l'administration quotidienne de 0,05 centigr. d'opium.

Guérison opératoire.

28 février 1898. Digestions parfaites; la malade a augmenté de poids de 18 kilogr. 7 mars, présentée à la Société de chirurgie en bon état.

210. — Dr H. HARTMANN. *Cancer du pylore. Résection pylorique par le procédé de Kocher. Guérison opératoire.* (Observation en partie présentée, en même temps que les pièces opératoires, à la Société anatomique, en décembre 1897, p. 910 des Mémoires de la Société.) — Marie B..., 47 ans, nous est adressée par le Dr Eudlitz; elle entre à l'hôpital Bichat, dans le service du professeur Terrier, suppléé par M. Hartmann, pour des troubles digestifs accompagnés d'un amaigrissement rapide.

Le début de l'affection remonterait au mois de février 1897. A cette époque, un matin, sans aucun prodrome, au milieu de ses occupations, la malade fut prise d'un malaise subit et perdit connaissance; au bout d'une demi-heure elle reprit ses sens et ne ressentit plus rien. Mais depuis ce moment tous les 8, 10 ou 15 jours, elle éprouve le même malaise et perd connaissance, à moins qu'elle ne puisse se coucher immédiatement.

Au mois de février la malade a été très constipée pendant 8 ou 10 jours; ses matières étaient très dures, noires comme de l'encre, recouvertes de quelques filaments muqueux; puis les fonctions digestives sont redevenues bonnes jusqu'en juin. En juin apparut une diarrhée jaunâtre, abondante (8 à 10 selles par jour) qui dura pendant 2 mois. La malade perdit ses forces et maigrit de 13 livres du mois de février au 1^{er} août, de 10 livres du 1^{er} au 14 août. Elle n'a jamais éprouvé ni douleur gastrique, ni vomissement; mais depuis fort longtemps elle ressent une sorte de pesanteur après le repas au niveau de l'épigastre; elle n'a perdu l'appétit que depuis qu'elle est entrée dans le service, c'est-à-dire le 14 août; elle éprouve du dégoût pour les aliments et surtout pour la viande.

Rien de remarquable dans les *antécédents*.

Examen direct. — Femme très amaigrie ; téguments lâches, trop larges ; teint d'un blanc un peu jaune avec quelques varicosités aux pommettes. Rien à l'inspection du ventre. Percussion sonore partout. Par le palper, on trouve immédiatement au-dessus et à gauche de l'ombilic une tuméfaction en forme de boudin à direction générale transversale, commençant un peu à droite de la ligne médiane et se continuant jusqu'à 5 centimètres environ à gauche. Cette tumeur est dure ; on peut la faire rouler de haut en bas et la mobiliser un peu dans le sens latéral. Lorsqu'on la déprime, elle s'applique sur l'aorte dont elle transmet les battements. Pas de ballottement de la tumeur ; urée 25 gr. 62 par litre. Poids : 16 août, 45 kilogr. ; 20 août, 46 kilogr.

Opération, le 31 août 1897, par M. le Dr HARTMANN. Aides : Chauveau, Guinard, Chlorof. Dr Bourbon.

Incision médiane sus-ombilicale ; cancer du pylore, mobile ; pas de dilatation de l'estomac ; pas de ganglions. Ligature en plusieurs paquets des replis épiploïques le long des 2 courbures ; une pince de Kocher est placée sur chacun de ces paquets du côté de l'estomac : chaque paquet épiploïque est coupé entre la ligature et la pince.

Occlusion temporaire du duodénum par un lien élastique (drain fixé par une pince) du côté sain et par une pince de Kocher du côté malade. Section du duodénum entre la pince et le lien. La tumeur est relevée ; 2 pinces de Doyen à mors élastiques sont placées sur la portion d'estomac à conserver ; des pinces de Kocher font l'occlusion sur la portion de l'estomac à réséquer. L'estomac est coupé entre les pinces de Doyen et les pinces de Kocher. Fermeture immédiate de la tranche gastrique par deux plans de suture continue, l'une comprenant toutes les tuniques, muqueuse et musculo-séreuse des 2 parois à rapprocher, l'autre séro-muscleuse, enfouissant la première.

Abouchement du duodénum à la face postérieure de l'estomac, à l'aide du même mode de suture ; une petite déchirure du duodénum, qui ne se laisse pas amener sans quelque traction, a obligé de réséquer secondairement un morceau d'intestin et de remplacer le lien élastique par les doigts d'un aide.

Pas d'incident opératoire. Pas d'hémorrhagie.

Durée : 2 heures.

Examen macroscopique. — La portion réséquée est incisée le long et sur le prolongement de la petite courbure de l'estomac ; elle est étalée (fig. 2).

Au niveau du *pylore* se voit une tumeur polypeuse du volume d'une noisette (p), largement pédiculée, s'attachant sur la face inférieure du pylore et obturant presque complètement cet orifice. Cette sorte de polype est friable, composé de deux lobes dont l'un se détache facilement à son point d'implantation. Tout autour du polype la muqueuse est très épaissie, mamelonnée, friable. Les altérations sont très avancées dans l'antra du pylore, principalement sur la face postérieure ; à ce niveau la muqueuse est très épaissie. On ne voit pas de traces nettes d'un ancien ulcère de l'estomac ; néanmoins il y a sur la face postérieure une dépression de la muqueuse (u) qui semble s'enfoncer dans la tunique musculeuse, le fond cette dépression ne présente pas le caractère cicatriciel.

Du côté du *duodénum* les lésions sont très peu avancées; sur sa face inférieure, la tumeur s'étend sur une faible étendue, est bien circonscrite. Aussi bien du côté de l'*estomac* que du côté du *duodénum*, de ce dernier côté surtout, l'excision semble avoir dépassé les limites de l'altération de la muqueuse.

Au niveau de la tumeur la tunique musculaire est épaissie, œdémateuse; elle a à peu près repris ses caractères normaux aux points où ont porté les sections. Néanmoins elle n'adhère que d'une façon assez faible à la muqueuse altérée.

Le long de la grande courbure seulement se voient quelques adhérences



FIG. 2. — Coupe verticale et transversale de la pièce opératoire (1).

pathologiques de l'épiploon. L'aspect extérieur de la portion réséquée est normal.

Examen microscopique. — 1^o Coupe passant par l'axe longitudinal du polype détaché du pylore. Forme triangulaire. De la petite base part un pédicule conjonctif qui se dirige vers le sommet de la coupe sans l'atteindre et envoie sur ses parties latérales des expansions conjonctives plus ou moins volumineuses. Autour de cet axe conjonctif et dans les intervalles des travées conjonctives se voient de nombreux culs-de-sac glandulaires proliférés.

De plus, les cellules rondes se montrent en grande abondance; formant seulement de petits foyers très nets dans le pédicule conjonctif, elles sont confluentes en certains points de la périphérie, dans le tissu glandulaire, formant là des foyers plus considérables.

2^o Coupe portant sur la muqueuse de la face postérieure de l'antré du pylore.

Disparition de la couche épithéliale superficielle; prolifération des tubes glandulaires dont quelques-uns présentent une lumière considérablement agrandie. La couche glandulaire est très épaissie; elle confine à sa partie infé-

(1) Cette figure et toutes les suivantes sont tirées de la *Chirurgie de l'Estomac*, par MM. TERBIER et HARTMANN. — En cours d'impression. G. Steinheil, édit.

rieure à un tissu conjonctif dense qu'elle envahit. Infiltration de toutes les parties par de nombreuses cellules rondes.

L'examen histologique fait parallèlement par M. le Dr Letulle a montré qu'il s'agissait bien d'un carcinome cylindrique et que de plus la section de l'estomac et du duodénum avait été faite en tissu sain.



FIG. 3. — Préparation de M. le Dr LETULLE.

a. Agglomération de cellules rondes dans le voisinage desquelles se trouvent des cellules cancéreuses. — *b.* Follicule clos au milieu duquel se trouvent quelques cellules cancéreuses. — *c* et *d.* Cellules cancéreuses isolées dans l'épaisseur de la tunique musculaire hypertrophiée.

Suites opératoires. — Pendant les cinq premiers jours, la malade reçoit, chaque jour, 600 gr. de solution salée en injection hypodermique. Selle et gaz dès le troisième jour.

Lavements nutritifs pendant les douze premiers jours.

Lait et eau de Vichy le sixième jour; un litre de lait le huitième; à partir de ce moment, alimentation progressivement croissante.

Il y eut, le troisième jour après l'opération, une élévation de la température (38° 4 le soir), et une accélération du pouls (134) qui inspirèrent quelques craintes ; ces symptômes cédèrent, dès que l'évacuation intestinale fut assurée. La température et le pouls revinrent d'une façon rapide et définitive à la normale. Jamais de vomissement.

Le 25 septembre, l'opérée pesait 44 kilogr. ; elle en pesait 50 le 19 novembre suivant.

Depuis la sortie de l'hôpital, l'opérée est en parfait état. Elle a été revue dans le courant du mois de juin 1898 ; elle se portait aussi bien que possible ; aucune trace de récurrence.

211. — Dr HARTMANN. *Cancer du pylore. Pylorctomie. Guérison opératoire. Récidive. Généralisation dans le foie.* (Observation inédite.) — Charles H..., 54 ans, vigneron, nous est adressé par le Dr Watteau (d'Auxerre). Il entre le 14 janvier 1898 à l'hôpital Bichat, salle Jarjavay, avec des signes de sténose pylorique.

Le malade souffre depuis huit mois environ. C'est au printemps 1897 qu'il a éprouvé les premiers symptômes de sa maladie. A certains jours, après ses repas, il se sentait fatigué, le ventre ballonné, et ne pouvait reprendre son travail qu'une heure ou deux après. Ces malaises ne firent qu'aller en s'accroissant ; le malade commença à maigrir et à vomir après ses repas, quelquefois au bout d'un quart d'heure, quelquefois au bout d'une heure. Les vomissements le soulageaient instantanément comme si on lui avait enlevé un poids énorme de dessus l'estomac.

Devant l'aggravation des symptômes, le malade se décida en novembre 1897 à consulter un médecin qui ordonna des lavages d'estomac, des gouttes de HCl, du benzonaphtol, puis successivement des gouttes de Baumé, de l'ergotine et de la noix vomique. Les lavages apportaient un soulagement considérable, mais le médecin constata que les aliments n'étaient pas digérés et étaient retirés par le tube à chaque opération ; on en retrouvait ingérés de l'avant-veille. Le malade se mit au régime du tapioca au lait et des œufs à la coque. En novembre 1896, c'est-à-dire il y a quatorze mois, il pesait avec ses vêtements 118 livres, à son entrée à l'hôpital, le 15 janvier 1898 il en pèse 96 avec sa capote d'hôpital.

Père mort d'une tumeur de l'estomac à 69 ans. Un frère mort d'un mal de Pott. Une sœur bien portante.

Le malade s'est lui-même toujours bien porté et n'a jamais eu de maladie sérieuse avant celle-ci ; n'a jamais eu d'hématémèse.

État actuel. — Bien que l'estomac se montre très dilaté, on ne perçoit aucun bruit de clapotement ; après évacuation par le tube, l'estomac se rétracte et remonte vers l'épigastre. A la palpation, on sent du côté droit et au niveau des dernières fausses côtes une tumeur qui roule sous les doigts et semble légèrement mobile : elle est dure, mais non douloureuse ; après les évacuations de l'estomac elle change de place et se rapproche de la ligne médiane et remonte

jusque sous les fausses côtes. Les lavages ramènent une très grande quantité de liquides.

Malade amaigri, peau sèche, peu élastique; artériosclérose très marquée, radiale flexueuse, etc.

Urine alcaline, densité 1018, urée 12,81 par litre.

Opération, le 19 janvier 1898, par M. le Dr HARTMANN; chlorof., Dr Bourbon; aides, Guinard, Fredet.

Après ouverture de l'abdomen sur la ligne médiane, on trouve une tumeur pylorique, grisâtre, ayant comme dimensions celles d'un poing d'enfant de 4 à 5 ans. L'épiploon offre un aspect un peu œdémateux et un état légèrement granuleux, sans noyau cancéreux net, ni ganglion le long des courbures. La



FIG. 4. — Pièce opératoire. Le néoplasme (c) se présente sous la forme d'un véritable bouchon qui obture le pylore. L'orifice pylorique est en quelque sorte perdu au milieu des fongosités molles et friables qui occupent le centre de la face duodénale du néoplasme.

tumeur se laisse facilement détacher de la paroi abdominale postérieure et amener dans la plaie abdominale. Déchirant l'épiploon, le long de la grande courbure, M. Hartmann introduit le doigt derrière le pylore qui semble libre en arrière. L'ablation est décidée. Ligature en petits paquets des insertions épiploïques sur la grande et la petite courbure. Deux pinces à mors élastiques sont placées sur l'estomac sain et une contre la tumeur; ligature des artères gastro-épiploïque et coronaire stomachique. Section des parois de l'estomac après avoir glissé de la gaze sous sa face postérieure; occlusion de la section stomacale par un double surjet, l'un comprenant toute l'épaisseur de la paroi, l'autre séro-musculaire. Ensuite, libération de la face postérieure du duodénum; à ce moment on constate qu'en bas et à droite la tumeur adhère au pancréas qui

se détache de la paroi postérieure en suivant la tumeur lorsqu'on la soulève ; il est néanmoins facile de libérer ces adhérences en plaçant quelques ligatures sur le pancréas. Section du duodénum.

Pour implanter le duodénum sur la face postérieure de l'estomac, suture séro-séreuse postérieure, incision de la paroi gastrique, suture circulaire con-



FIG. 5. — Coupe verticale et transversale du pylore dégénéré. Il ne persiste qu'un canal à peine large de 2 millimètres au point le plus rétréci.

tinue comprenant toutes les tuniques duodénales et gastriques, achèvement du plan séro-musculaire.

Suture à 1 plan au fil d'argent de la paroi abdominale.

Examen des pièces. — La tumeur enlevée est globuleuse ; sa surface externe séreuse est lisse presque sur toute son étendue ; en avant et en bas cependant elle est un peu mamelonnée et rugueuse ; à ce niveau un lambeau du ligament gastrocolique lui adhère.

Du côté duodénal le néoplasme se présente comme un véritable bouchon qui obture le pylore ; vers sa partie centrale, il y a des fongosités friables qui masquent l'orifice pylorique, réduit à une largeur de quelques millimètres (fig. 4).

Du côté de l'estomac le néoplasme est limité par un bord saillant, mousse et circulaire.

La coupe verticale et transversale de la tumeur, montre que le canal pylorique est à peu près complètement oblitéré : à sa partie la plus étroite, il

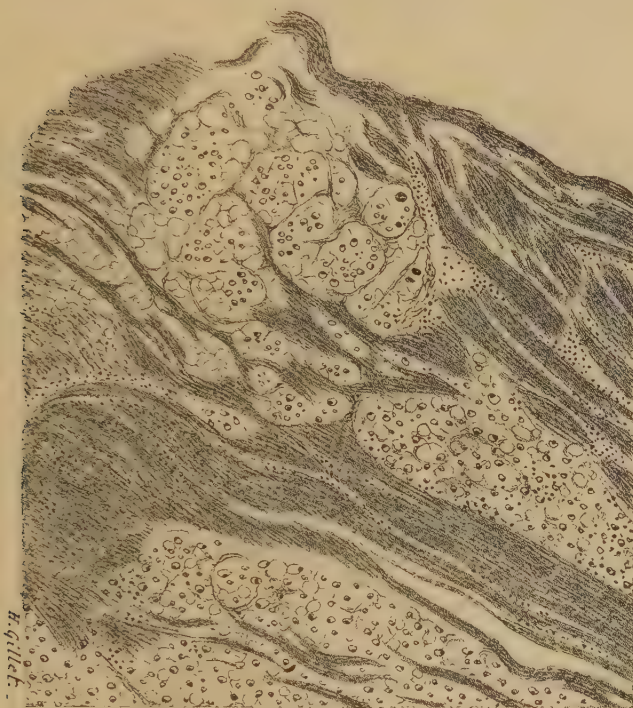


FIG. 6. — Tunique musculaire de la région pylorique envahie par les cellules carcinomateuses ayant subi la dégénérescence muqueuse.

mesure environ 2 millimètres. La muqueuse est épaissie sur la paroi supérieure du canal; elle a disparu sur sa paroi inférieure.

La couche musculaire est considérablement épaissie; il en est de même de la tunique séreuse à laquelle vient adhérer, sur la face inférieure de la tumeur, un lambeau d'épiploon (fig. 5).

L'examen histologique montre en certains points, dans l'épaisseur de la tunique musculaire (fig. 6), des alvéoles carcinomateux; les cellules qui les remplissent sont volumineuses, claires, et contiennent un noyau bien coloré rejeté sur le bord de la cellule. En d'autres points, épithélioma cylindrique.

Une coupe portant sur la face duodénale de la tumeur (fig. 7) montre que la

muqueuse duodénale a conservé son épithélium de revêtement, mais qu'elle est infiltrée par de nombreux éléments embryonnaires.

Dans ses parties profondes se voient des dilatations glandulaires qui représentent vraisemblablement des tubes épithéliaux en voie de pénétration.

Suites opératoires. — 1^{er} jour. Aucun choc. L'opéré est bien réveillé et en bon état dès 2 heures de l'après-midi. Pas de vomissements.



FIG. 7. — *a.* Muqueuse de la face duodénale du néoplasme, infiltrée par des éléments embryonnaires. — *b.* Sous-muqueuse. — *c.* Épithélioma cylindrique. — *d.* Dilatations glandulaires dans la muqueuse duodénale. Épithélioma (?)

2,000 grammes de solution salée. 2 lavements de thé, peptone.

2^e jour. État général bon. Quelques régurgitations, peu abondantes, noirâtres d'odeur fécaloïde. Sérum 1,300 grammes, 6 lavements nutritifs.

3^e jour. L'état général est moins bon, le poulx est moins ample, la peau est sèche, non souple ; régurgitations persistantes à odeur nettement fécaloïde. Le malade semble s'affaiblir, se dessécher, le teint est plus terreux. A 2 heures de l'après-midi, lavage d'estomac, très facile, le malade se sondant lui-même depuis 2 mois ; on ramène un liquide brunâtre, extrêmement fétide ; dans le liquide nagent des membranes blanchâtres, sans consistance, qui ressemblent à

des lambeaux de muqueuse et offrent des dimensions assez considérables ; l'examen microscopique n'a pu révéler leur nature, étant donné leur état avancé de putréfaction. 6 litres de liquide doivent être employés avant que l'eau revienne à peu près claire. Après le lavage, caféine, éther, sérum artificiel, lait et eau de Vichy. Le malade est couché sur le côté droit.

Dans la journée, sérum, 1,000 grammes ; 6 lavements nutritifs, lait.

Dès le soir l'amélioration est appréciable, surtout pour le malade qui est soulagé et n'a plus de régurgitations.

4^e jour. État général pas beaucoup plus brillant que la veille, bien que le poulx soit meilleur. Plus de régurgitations, quelques renvois seulement d'odeur suspecte. Lavage d'estomac, 6 litres : on donne issue à une grande quantité de gaz et à un liquide trouble, non fétide, mais d'une odeur assez spéciale de fermentation.

Même régime.

5^e jour. Le malade ayant eu dans la nuit quelques régurgitations, lavage d'estomac qui ramène un liquide moins fétide ; même régime : en plus salicylate de bismuth et benzonaphtol. Une selle abondante.

Décubitus permanent sur le côté droit.

6^e jour. Lavage d'estomac, 6 litres ; bien que la nécessité du lavage ne semble pas évidente, on évacue une grande quantité de gaz et un liquide peu fétide. L'eau ressort claire à la fin du lavage.

On ajoute 2 œufs crus au régime.

7^e jour. L'état général est bien meilleur que les jours précédents, il n'y a plus, ni régurgitation, ni gaz ; la teinte jaune terreux que présentait le malade a presque complètement fait place une teinte pâle, anémique, mais claire. Une alimentation plus substantielle est ordonnée. Le 11^e jour le malade lit son journal dans son lit ; le 15^e il s'alimente à discrétion ; l'appétit est extraordinaire ; tout est bien supporté et bien digéré.

Vers la fin du mois de février, à la veille de son départ, le malade étant sorti de l'hôpital dans la journée, rentre tout à fait ivre. Poids à la sortie, 46 kilogr.

20 mars. Poids, 54 kilogr. Excellent état ; appétit vorace.

20 avril. Poids, 61 kilogr. État général toujours meilleur d'après le malade lui-même ; cependant il a de l'œdème des pieds le soir.

6 juin 1898. Cancer du foie, ictère, ascite, circulation complémentaire des veines sous-cutanées abdominales. L'état général reste assez satisfaisant (D^r Wateau).

212. — D^r HARTMANN. (Observation originale recueillie par M. LECÈNE, externe du service.) — Emmanuel R..., 55 ans, terrassier.

Entre le 25 mai, salle Jarjavay, venant du service du docteur Lacombe.

Le malade, à son entrée, est absolument cachectique ; depuis huit jours il ne peut plus rien prendre ; le lait même est vomé quelques heures après avoir été bu. Il a commencé à souffrir en février 1898 ; à cette époque, il s'aperçut que l'appétit diminuait considérablement et qu'il commençait à maigrir. Il ressen-

taît en outre dans la région épigastrique une sensation de pesanteur permanente, mais augmentant et devenant douloureuse après les repas. De temps en temps il vomissait quelques heures après le repas ; ces vomissements d'abord espacés, devinrent de plus en plus fréquents ; il souffrait en outre d'une constipation opiniâtre.

Il entra le 6 mai chez M. Lacombe ; on le mit au lait coupé d'eau de Vichy et à la poudre de viande, mais les vomissements, loin de cesser, augmentèrent encore et l'intolérance gastrique devenant presque absolue, le malade passa en chirurgie dans le service du professeur Terrier, salle Jarjavay.

Il vomit presque immédiatement ce qu'il prend : les vomissements ont l'aspect du « civet de lièvre ». Il a eu du méléna il y a 8 jours. Le malade, très amaigri, est d'une faiblesse telle que le Dr Soupault refuse de faire l'examen du suc gastrique. A l'examen de la région épigastrique on constate que le malade accuse une douleur assez vive lorsqu'on palpe profondément au-dessous de l'appendice xiphoïde. Cette palpation est rendue difficile par la résistance de la paroi ; néanmoins on a la sensation d'une tumeur dure située au-dessous du rebord costal droit, au-dessus de l'ombilic. A la percussion, la sonorité de l'estomac remplit tout l'hypochondre gauche et descend jusqu'à 1 centimètre environ au-dessus de l'ombilic. Rien au cœur, ni aux poumons ; adénopathies inguinales assez étendues et quelques ganglions durs, roulant sous le doigt dans la fosse sous-claviculaire gauche.

Pas d'antécédents héréditaires ; pas d'injections ; le malade a toujours été bien portant jusqu'au commencement de cette année.

Opération, le 30 mai 1898, par M. HARTMANN ; chloroforme, Crouzon ; aides : Gosset, Cunéo, Guillemin. Avant l'opération, vu l'état d'extrême faiblesse du malade, on n'a pas pu lui faire de lavages de l'estomac, mais on lui a fait deux injections de 500 grammes de sérum artificiel. Incision médiane contournant la portion latérale gauche de l'ombilic ; ouverture de l'abdomen ; l'estomac est attiré. Le pylore est le siège d'une tumeur qui laisse la séreuse lisse et indemne ; l'épiploon gastro-hépatique est effondré au-dessus du pylore ; à l'exploration, faite par un doigt introduit dans cette ouverture, la face postérieure du pylore paraît libre. D'un coup de ciseau transversal donné au milieu du muscle droit au niveau du pylore, la plaie est débridée. Immédiatement après, ligature des artères le long des courbures de l'estomac. Application des pinces sur l'estomac ; section entre les pinces ; fermeture de la section par une double suture en surjet. La muqueuse est épaissie ; les tuniques sont un peu friables. On attire alors avec une pince qui l'étreint le segment pylorique ; en avant on le libère ainsi que deux gros ganglions sous-jacents, pinçant et liant les vaisseaux au fur et à mesure sur les parties latérales. Un ligament postérieur avasculaire est effondré chemin faisant, et l'on arrive ainsi sur le pancréas où quelques veines se laissent déchirer et saignent un peu. Section au delà du néoplasme et ablation. Incision sur la face postérieure de l'estomac. Implantation du duodénum par deux plans de suture ; surjet imparfait.

Réunion de la paroi au fil d'argent.

Après l'opération, qui a duré 2 heures 9 minutes, injection de 500 grammes de sérum artificiel et piqûre d'éther et de caféine. A 3 heures, nouvelle injection de 500 grammes de sérum. Mort à 4 heures le jour même.

AUTOPSIE partielle, faite le lendemain, 17 heures après la mort. En enlevant les sutures de la paroi, on place une ligature sur le cardia, une autre au niveau de l'angle duodéno-jéjunal. Pas de sang dans la cavité abdominale. Les sutures sont parfaites. L'abdomen normal.

Le duodénum est abouché sur la face postérieure de l'estomac à 2 centimètres de la ligne de fermeture stomacale.

213. — Dr HARTMANN. (Observation originale rédigée par M. LESÈNE, externe du service.) — Sylvain F..., 35 ans, entré le 24 mai 1898, salle Jarjavay.

Le malade souffre de l'estomac depuis 6 mois environ.

Il se plaint de vomir tous les aliments solides qu'il prend ; il ne peut plus supporter que le lait, les potages et purées très claires.

Les douleurs sont peu vives ; c'est plutôt une sensation de pesanteur à la région épigastrique, qui augmente surtout après les repas. Le début de cette affection est reporté par le malade au mois de janvier 1898 ; à cette époque, se sentant faible, sans appétit, s'amaigrissant chaque jour, il entre à l'hôpital Hérold, dans le service du Dr Duflocq, où il reste jusqu'au 30 mars. Le traitement consiste en lait, eau de Vichy, poudre de viande, sans aucun résultat. Il en sort à la fin de mars, et passe ensuite 15 jours à Vincennes. Depuis, le malade est resté chez lui, s'affaiblissant sans cesse et il en est arrivé aujourd'hui à ne pouvoir plus rien prendre que le lait.

Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels.

État actuel. — Le malade, très cachectique, très affaibli, très amaigri, donne dès l'abord l'impression d'un néoplasique. A l'examen de la région épigastrique, on voit, en percutant légèrement la paroi, l'estomac dessiner ses contractions vermiculaires. A la percussion on trouve que le viscère descend jusqu'à 3 centimètres au-dessous de l'ombilic. De plus, en palpant la région pylorique, on sent un peu au dehors de la ligne médiane une tumeur grosse comme une petite mandarine, assez mobile et un peu douloureuse à la pression. Les autres viscères abdominaux paraissent normaux ; aujourd'hui les selles sont normales ; mais le malade a été longtemps constipé. Il n'y a jamais eu ni hématomèses ni méléna. Les vomissements, qui ont sans cesse augmentés de fréquence depuis le début de la maladie, sont aujourd'hui quotidiens ; le malade attire l'attention sur ce fait que souvent il a remarqué que ses vomissements contenaient des matières ingérées non pas au dernier repas, mais la veille ou même l'avant-veille. L'amaigrissement est considérable ; le malade, qui pesait autrefois 78 kilogr., n'en pèse plus que 50.

Depuis environ un mois le malade se plaint de tousser ; aux sommets, surtout à gauche, à l'auscultation, respiration rude ; quelques craquements ; à la percussion, submatité. Dans le reste du poumon, surtout au niveau du hile, râles de bronchite.

Opération, le 1^{er} juin 1898, par M. HARTMANN. Chloroforme : Bourbon. Aides, Cunéo, Gosset, Guillemin.

Incision verticale sus-ombilicale ; cancer du pylore qui semble mobile après incision de l'épiploon gastro-hépatique et introduction du doigt en arrière de l'estomac. Résection typique par le procédé de Kocher en allant jusqu'au pancréas ; à ce niveau, nombreuses ligatures sur des vaisseaux qui donnent. Pendant que nous fermons la section stomacale, l'aide chargé de maintenir le bout duodénal enveloppé d'une compresse hors de la plaie, lâche ce bout dans le ventre. Toilette des parties. Suture de ce bout à la face postérieure de l'estomac.

Après l'opération, qui a duré 2 heures, injection de 500 grammes de sérum artificiel.

Le soir le malade ne présente aucun phénomène de choc. On fait cependant une deuxième injection de sérum (500 gr.) dans la nuit.

Le lendemain matin, pouls fréquent (120), facies grippé, narines pulvérulentes. Injections d'éther, caféine, nouvelle injection de sérum, 500 gr. Mort dans l'après-midi, 2 juin.

Examen des pièces. — La tumeur pylorique présente le volume d'un petit poing ; elle est globuleuse et mamelonnée en certains endroits. A la grande courbure adhère un lambeau du ligament gastro-colique où se trouvent quelques ganglions augmentés de volume. Du côté duodénal, le néoplasme se présente comme un bouchon qui obture le pylore, dilatant l'orifice duodénal ; l'orifice pylorique mesure à peine quelques millimètres. Le duodénum n'est pas envahi. Du côté de l'estomac, l'infiltration néoplasique se limite par un bourrelet saillant et circulaire. A la coupe, le canal pylorique est sinueux et remarquablement rétréci, rappelant tout à fait ce que l'on voit figure 4.

La nature cancéreuse de la lésion ne saurait faire de doute.

AUTOPSIE, 36 heures après la mort. — Pas de liquide dans la cavité abdominale : pas trace de péritonite, pas de vascularisation des anses intestinales. L'estomac est enlevé avec le duodénum et le pancréas. Les sutures sont absolument intactes.

L'abouchement du duodénum sur la face postérieure de l'estomac a été fait à 1 centimètre et demi de la ligne de fermeture de l'estomac. Pas de ganglions au niveau du hile du foie. L'estomac n'est pas ouvert, mais on peut en faire sortir par le duodénum, en les refoulant, plusieurs noyaux de prune. La cavité stomacale est du reste remplie de ces noyaux et c'est la raison des frottements sentis au moment de l'opération et attribués à des adhérences péritonéales.

Le cœur est normal ; mais les poumons sont atteints de tuberculose ; au sommet du poumon gauche, cavernules assez nombreuses, une d'entre elles est même du volume d'une noix ; autour le parenchyme pulmonaire est rouge et induré.

3. — **Résection pyloro-gastrique avec anastomose latérale.**

5½ cas, 2½ morts opératoires (44,44 p. 100).

DOYEN. (1892-1898.)

19 cas, 8 morts opératoires.

214. — (*Archives provinciales de chirurgie*, juillet 1892. — Cas 3 in *Traitement chirurg. des affections de l'estomac*, etc. Paris, 1895.) — Femme de 33 ans. Séjour au lit depuis huit jours par faiblesse.

Opération, le 13 avril 1892.

Tumeur mobile profondément, sans connexion avec le côlon, mais s'étendant sur le quart de la grande courbure et le quart des deux faces de l'estomac, sur le duodénum jusqu'au niveau du pancréas. Aucun engorgement ganglionnaire apparent. Estomac peu dilaté. Manuel opératoire : isolement de la tumeur ; le duodénum s'isole jusqu'à 1 centim. et demi de la tête du pancréas. Occlusion totale de l'orifice gastrique et de l'orifice duodénal par trois plans de sutures en surjet à points renforcés. Gastro-entérostomie antérieure.

Durée : 2 heures et demie.

L'orifice pylorique ne permettait pas le libre passage d'une sonde cannelée et la sténose offrait 5 centim. de longueur.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

La malade avait dû, pendant quatre jours avant l'opération, être soumise à un traitement stimulant, lavements d'eau, de vin, sel et café ; cinq à six lavements nutritifs par vingt-quatre heures.

Après l'opération, le quatrième jour alimentation par la bouche ; le dixième jour, la malade se lève.

Trois semaines après, quelques aliments solides bien digérés.

Guérison opératoire.

Amélioration rapide.

215. — (Cas 4, *loc. cit.*) — Homme de 40 ans.

Opération, le 9 juillet 1892.

Cancer du pylore. Isolement facile de la tumeur. Même manuel opératoire.

Guérison opératoire.

216. — (Cas 5, *loc. cit.*) — Femme de 30 ans.

Opération, le 6 novembre 1892.

Cancer du pylore ayant envahi la région pylorique sans déterminer encore de sténose. Même manuel opératoire.

Guérison opératoire.

217. — (Cas 6, *loc. cit.*) — Femme de 40 ans. — Cachexie terminale.
Opération, novembre 1893.

Cancer du pylore opérable. Même manuel opératoire.

L'opérée présenta de la fièvre au bout d'une huitaine de jours et mourut le vingtième jour d'une péritonite suppurée, ayant eu pour point de départ deux abcès, l'un au niveau du duodénum, l'autre au niveau de l'orifice gastro-jéjunal.

Il semble que les tissus de cette femme presque mourante, n'aient pas eu la plasticité nécessaire pour une réunion normale.

218. — (Cas 7, *loc. cit.*) — Femme de 47 ans.

Opération, le 1^{er} septembre 1893.

La tumeur cancéreuse très étendue n'est isolée qu'avec peine. Même manuel opératoire.

Mort le troisième jour. Affaiblissement progressif.

219-232. — M. le Dr Doyen a bien voulu nous communiquer le complément de sa statistique, soit 14 résections pyloriques pour cancer avec gastro-entérostomie (1893-1898), ayant donné 8 guérisons opératoires et 6 décès. Presque tous ces cas étaient mauvais, il s'agissait de cancers étendus; les malades furent opérés *in extremis*.

LINDNER (1894-1897).

10 cas, 6 morts opératoires.

(E. REICHARD. *Berlin. klin. Wochensch.*, 1897, n° 45, p. 978.)

233. — (Cas 3, *loc. cit.*) — Femme de 57 ans.

Opération, le 17 avril. Chloroformisation.

Résection du pylore et d'une partie de l'estomac. Gastro-entérostomie après occlusion des orifices duodénal et gastrique.

Pour l'occlusion gastrique, dans ce cas et les suivants, Lindner a employé une suture muqueuse, tantôt continue, tantôt à points séparés, et une suture séro-séreuse. Pour l'occlusion duodénale, tantôt une suture à deux plans comme la précédente, tantôt une suture en bourse. Pour la gastro-entérostomie, suture à points séparés.

Mort le 20 avril, sans symptômes particuliers.

Pas d'autopsie.

234. — (Cas 4, *loc. cit.*) — Homme de 53 ans.

Opération, le 13 novembre 1896.

Résection du pylore loin dans les parties saines. Même manuel opératoire.

Le malade, présentant un pannicule adipeux très épais, il y eut de grandes difficultés pour oblitérer le bout duodénal profondément situé; à l'incision médiane de la paroi abdominale, il fallut ajouter une incision transversale; on fixa le bout duodénal dans la paroi abdominale.

Diagnostic histologique. — Cancer annulaire du pylore.

Choc opératoire.

Mort dans le collapsus le 14 novembre.

235. — (Cas 7, *loc. cit.*) — Homme de 58 ans.

Opération, le 4 décembre 1896.

Réséction étendue de l'estomac ; la tumeur siégeait au pylore et avait l'apparence d'un vaste ulcère carcinomateux.

Guérison opératoire.

Après s'être bien relevé au début, le malade perdit peu à peu ses forces, malgré un bon fonctionnement de l'anastomose et une alimentation normale.

Mort au bout de 5 semaines.

AUTOPSIE. — État local excellent ; pas de réaction locale, pas d'adhérences péritonéales, position idéale des anses intestinales, pas de métastase.

Cause de la mort : Empyème considérable de la plèvre droite provenant d'un foyer de gangrène rompu dans le lobe inférieur du poumon droit.

236. — (Cas 8, *loc. cit.*) — Femme de 32 ans.

Opération, le 31 décembre 1896.

La tumeur occupe le pylore et ressemble à un ulcère dégénéré. A cause de la présence de ganglions sur la petite courbure, résection de plus des 2/3 de l'estomac. — Même manuel opératoire.

Suites opératoires sans fièvre. — Le soir de l'opération et les jours suivants on dut pratiquer des lavages de l'estomac.

Guérison opératoire.

Le 12 octobre 1897. Bon état général. Augmentation importante de poids. — Aucun trouble digestif. HCl libre.

237. — (Cas 9, *loc. cit.*) — Femme de 37 ans.

Opération, le 30 janvier 1897.

La tumeur siège sur la petite courbure et s'étend si haut en arrière qu'il faut remonter jusqu'au cardia. Même manuel opératoire. — Hémorrhagie abondante.

Diagnostic histologique. — Cancer colloïde.

Collapsus. Mort le 31 janvier.

AUTOPSIE. — Hémorrhagie intra-abdominale. Le moignon gastrique est en partie ouvert dans l'abdomen.

238. — (Cas 10, *loc. cit.*) — Femme de 45 ans.

Tumeur limitée au pylore. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Adéno-carcinome.

Dans les premiers jours, lavage d'estomac.

Guérison opératoire.

10 octobre 1897. Augmentation de poids de 25 livres. Aucune douleur.

L'opérée peut travailler sans peine ; retour à la santé.

239. — (Cas 12, *loc. cit.*) — Femme de 56 ans.

Opération, le 24 avril 1897.

Tumeur du pylore, volume d'une petite pomme. Femme grasse.

Même manuel opératoire : Traitement très difficile du moignon duodéal à cause de la grande épaisseur de graisse, qui allonge et entrave l'opération. Incision transversale à droite. Durée : deux heures et quart.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

28 avril. Le matin, mort subite. Depuis l'opération la malade n'avait rendu qu'une cuillerée d'urine environ.

AUTOPSIE. — Dégénérescence du muscle cardiaque ; reins mauvais ; sutures intactes ; aucune inflammation dans les différents organes.

240. — (Cas 13, *loc. cit.*) — Femme de 45 ans.

Opération, le 3 mai 1897.

Même manuel opératoire. Résection très facile.

Le soir, agitation, pouls rapide.

Mort le 4 mai, le matin de bonne heure.

AUTOPSIE. — Péritonite purulente.

241. — (Cas 25, *loc. cit.*) — Femme de 47 ans.

Opération, le 18 août 1897.

Carcinome développé sur un ulcère ; la tumeur siège au-dessus du pylore, sur la paroi gastrique antérieure. Comme les parties voisines semblaient infiltrées, l'estomac fut enlevé presque tout entier. Gastro-entérostomie postérieure.

Guérison opératoire facile, sans lavages.

Dans la troisième et la quatrième semaine, diarrhée rebelle qui céda cependant à un régime soigneux.

Augmentation de poids, état général excellent.

242. — (Cas 16, *loc. cit.*) — Femme de 55 ans.

Opération, le 27 septembre 1897.

La tumeur occupe surtout la grande courbure. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Carcinome greffé sur un ulcère.

Mort le 29 septembre, après accélération du pouls.

AUTOPSIE. — Péritonite purulente provenant d'un point du ligament gastro-colique où l'on avait fait de nombreuses ligatures.

CARLE (1897).

4 cas, 1 mort opératoire.

(CARLE et FANTINO. *Archiv. f. kl. Chir.*, *loc. cit.*)

243. — (Cas 73, *loc. cit.*) — Homme de 50 ans.

Opération, le 12 janvier 1897.

La tumeur mesure au moins 12 à 14 centim. ; elle commence au pylore, s'étend sur les deux faces de l'estomac et du côté du duodénum.

Envahissement du petit épiploon ; nombreux ganglions volumineux, mais mobiles.

Manuel opératoire : On pratique dans un premier temps la gastro-entérostomie postérieure avec un bouton de Murphy n° 3, et dans un second la résection du pylore. Occlusion totale des 2 orifices gastrique et duodénal par 3 plans de suture continue.

Une recoupe du duodénum fut jugée nécessaire. Dans ce cas ni le Billroth (première manière), ni le Kocher n'auraient été possibles, vu l'étendue de la tumeur.

Durée : 70 minutes.

Diagnostic histologique. — Carcinome médullaire.

Portion enlevée, 15-16 centim. dans sa plus grande longueur vers la grande courbure; ulcération profonde. Du côté du duodénum, infiltration cancéreuse entre les glandes de Brünner. Les bords de la portion réséquée ne sont pas cancéreux.

Suites opératoires régulières. Quelques vomissements post-anesthésiques.

Le 3^e jour, l'opéré s'affaiblissant, cognac, lait, etc.

Le 14^e jour, il se lève.

Le 20^e jour, expulsion du bouton.

Guérison opératoire.

Le 30^e jour. Pesanteur dans l'estomac, perte de l'appétit, fermentation intestinale, diarrhée et vomissements. Quelques lavages d'estomac, diète lactée, œufs, opium, naphtol, etc.

Rien n'arrête la diarrhée. Marasme et intoxication chronique.

Mort le 52^e jour.

AUTOPSIE. — Pas de récidence. Au-devant de la colonne vertébrale, ganglions gros, adhérents, durs.

Aucune lésion gastrique ou intestinale.

244. — (Cas 74, *loc. cit.*) — Femme de 38 ans.

Opération, le 17 avril 1897.

Carcinome du pylore qui embrasse la moitié supérieure de l'anneau et s'étend sur la paroi postérieure. Pas d'adhérences, pas de ganglions. Même manuel opératoire. Bouton de Murphy n° 3.

L'opération a été mieux supportée qu'on ne l'aurait cru à l'aspect de la malade; c'est en raison de cet état général mauvais en apparence que l'on pratiqua d'abord la gastro-entérostomie pour s'en tenir là au besoin.

Durée : Gastro-entérostomie 14 minutes. En tout, 50 minutes.

Portion enlevée, 6 centim. La portion centrale de la tumeur est ulcérée. Pas de ganglion.

Diagnostic histologique. — Carcinome médullaire.

Marche régulière. Nourriture le 5^e jour; l'opérée se lève le 13^e jour.

Guérison opératoire. Sortie le 30^e jour. Augmentation de 2 kilogr.

245. — (Cas 81, *loc. cit.*) — Femme de 46 ans.

Opération, le 20 septembre 1897.

La tumeur s'étend sur une largeur de 3 à 4 centim. sur la face antérieure de

l'estomac, surtout sur la petite courbure: elle a envahi le duodénum; pas d'adhérences, pas de ganglions volumineux.

Même manuel opératoire. Bouton de Murphy. Ablation du tiers de l'estomac et de toute la première portion du duodénum.

On fit d'abord la gastro-entérostomie parce que la malade semblait mal supporter le chloroforme; celle-ci se relevant à la suite d'une injection de caféine, on compléta l'opération par la pylorectomie. Durée: 1 heure.

Portion enlevée: de chaque côté de la tumeur, il y a 2 centim. de tissu sain.

Diagnostic histologique. — Fibro-carcinome de l'estomac. 3 ganglions du volume d'un pois, enflammés mais non cancéreux.

246. — (Cas 82, *loc. cit.*) — Femme de 54 ans.

Opération, le 1^{er} octobre 1897.

Sur le pylore, tumeur du volume d'un œuf de poule, dure, rugueuse qui s'étend sur la face antérieure. Pas d'adhérences. Petits ganglions mobiles. Même manuel opératoire. Bouton de Murphy. Durée: 1 heure.

Portion réséquée, 8-9 centim. Tumeur ulcérée, orifice pylorique très petit.

Diagnostic histologique. — Carcinome squirrheux. Ganglions dégénérés.

- Collapsus post-opératoire; amélioration.

3^e jour, nourriture liquide; 4^e jour, symptômes d'auto-intoxication; diarrhée, faiblesse du poulx; la malade succombe dans le coma dyspeptique le 6^e jour. Aucun signe de péritonite.

Pas d'autopsie.

W. T. BULL (1890).

3 cas, 2 morts opératoires.

(*Medical Record*, 10 janvier 1891, p. 39.)

247. — Femme de 27 ans.

Opération, le 10 mars 1890.

Le carcinome occupe le pylore, la grande courbure de l'estomac et se prolonge sur sa paroi postérieure. Une adhérence unit l'épiploon gastro-hépatique au péritoine pariétal.

Manuel opératoire: Résection; occlusion des orifices duodénal et gastrique, par une suture continue de la muqueuse au catgut; suture des autres tuniques aux points de Lembert. Gastro-entérostomie antérieure à l'aide des anneaux en catgut de Abbe. Durée: 3 heures.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Guérison opératoire.

Excellente santé 7 mois après.

248. — Femme de 63 ans.

Opération, le 20 août 1890.

La tumeur, plus petite que dans le cas précédent, occupe le pylore et la grande courbure. Même manuel opératoire.

Diagnostic histologique. — Squirrhe.

La suture d'occlusion du bout duodénal avait été imparfaite et permit au contenu de l'intestin de refluer par la plaie abdominale, sous forme de liquide jaunâtre, abondant, le 4^e jour. La section du duodénum avait été faite trop loin du pylore.

Mort le 7^e jour.

249. — Femme de 63 ans.

Opération postérieure aux 2 précédentes.

Même manuel opératoire. Durée : 2 heures.

Mort par péritonite 15 heures après l'opération.

Les sutures étaient bonnes, mais on commit la faute de laisser dans l'estomac une éponge qui amena la rupture au niveau de la ligne d'union et provoqua une péritonite mortelle.

250. — BILLROTH. (V. HACKER. *Arch. f. kl. Chir.*, Bd XXXII. H 3, p. 618. — 1^{er} cas de résection avec gastro-jéjunostomie.) — Homme de 48 ans.

Opération, le 15 janvier 1885.

Carcinome de l'estomac, mobile.

Manuel opératoire : d'abord gastro-entérostomie antérieure, puis résection pylorique. Durée : gastro-entérostomie 1 heure et demie, résection 1 heure trois quarts.

Guérison opératoire.

Depuis l'opération, constipation opiniâtre. Mort au bout de 4 mois.

L'AUTOPSIE montra que le côlon transverse était comprimé par le mésentère de l'anse jéjunale anastomosée avec l'estomac.

251. — RAWDON. (*Brit. med. Journ.*, 1890, I, p. 123.) — Homme de 56 ans.

Carcinome du pylore. Emploi des plaques de Senn pour la gastro-entérostomie.

Durée : 1 heure.

Guérison opératoire.

252. — H. TUHOLSKE. (*Medic News*, 10 mai 1890. p. 503.) — Homme de 30 ans.

Opération en mars 1890.

Considérant la grande faiblesse du malade, Tuholske résolut de faire d'abord la gastro-entérostomie et, si le patient la supportait bien, de réséquer le pylore. La pylorectomie put être faite.

Emploi des anneaux en catgut de Brokaw pour la gastro-entérostomie. Durée : 1 h. 40.

Diagnostic histologique. — Épithélioma.

Après avoir semblé réagir, le malade présenta de la fréquence du pouls (120 à 140 à la minute) qui ne fit que s'accélérer. Pas de vomissements ; intelligence claire et calme.

Mort au bout de 26 heures, de choc.

253. — SMITH. (*Lancet*, 1891, II, p. 1070.) — Mort opératoire.

254. — BOWREMAN JESSET. (*Lancet*, 1891, II, p. 921.) — Femme de 38 ans.
Opération, le 4 août 1891.

Carcinome du pylore, mobile. Pour la gastro-entérostomie emploi des plaques de Senn.

Guérison opératoire.

255. — RUTHERFORD MORISON. (*Lancet*, 1893, II, p. 1148.) — Homme de 65 ans.

Opération, le 3 août 1892.

Plaques de Senn pour la gastro-entérostomie.

Durée : 2 heures.

Diagnostic histologique. — Squirrhe annulaire du pylore.

Mort le 6 mars après avoir présenté pendant la nuit une syncope et de la dyspnée.

AUTOPSIE. — Suture en bon état, pas de péritonite ; un peu de sang souillait l'intestin.

256. — LAUENSTEIN. (Cas 12 in *Deutsch. Zeitsch. f. Ch.*, XLIV, p. 241.) — Femme de 66 ans.

Opération, le 22 février 1893.

Le pylore et la partie voisine de la petite courbure sont le siège d'une tumeur dure, du volume d'un œuf, pas tout à fait annulaire. Adhérences au pancréas. Après ligature des adhérences avec le hile du pancréas, ablation de la tumeur, fermeture des 2 orifices par 2 ou 3 rangs de sutures, par gastro-entérostomie. Durée : 57 minutes.

Diagnostic histologique. — Carcinome.

Mort le 26 février.

257. — Clinique de CZERNY. (Cas 3 in MUNDLER, *Beitr. z. kl. Ch.*, XIV, 1895.) — Homme de 42 ans.

Opération, le 13 novembre 1893.

Grande dilatation de l'estomac ; tumeur mobile ; infiltration des ganglions.

Manuel opératoire : Comme après la résection le duodénum se montrait rétréci, épais, et difficile à attirer vers l'estomac, on fit l'occlusion des 2 lumières par des sutures en plusieurs étages. La portion d'estomac située à 4 centim. en arrière de la suture d'occlusion, se laissant facilement rapprocher de l'anse duodénale située au-dessous, cette partie fut fixée dans la situation verticale par une suture continue séreuse ; on pratiqua un orifice dans les parois gastrique et intestinale et on fit un deuxième plan de suture de Braun et en troisième lieu une suture muqueuse. On sutura de même les bords antérieurs des orifices.

Durée : 2 heures.

Portion enlevée : 15 centim. dans sa plus grande longueur. Orifice pylorique admettant le volume d'un crayon.

Diagnostic histologique. — Carcinome médullaire.

Faiblesse croissante. Pneumonie. Mort le 22 novembre.

AUTOPSIE. — Pleuresie séro-fibrineuse à droite avec atélectasie pulmonaire par compression du lobe inférieur droit. A gauche et en bas, pneumonie (Schluck-pneumonie).

258. — VON HACKER. (Clinique de BILLROTH, III, série *loc. cit.*) — Femme de 43 ans.

Opération, le 2 avril 1894.

Tumeur du volume d'un poing d'enfant. Ganglions sur la grande et la petite courbure ; le tout est enlevé, y compris la tête du pancréas adhérente.

Manuel opératoire : 1° Gastro-entérostomie postérieure ; 2° résection et occlusion des 2 bouts.

L'orifice pylorique admet le petit doigt.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique.

Guérison opératoire.

Mort dans les premiers mois, par suite de récurrence (?)

259. — QUÉNU. (*Sem. medic.*, 11 juillet 1894, n° 40, p. 139. — *Revue de chirurgie*, 1895, p. 850. — DUVIVIER. Th. Paris, 1895.) — Femme de 32 ans.

Le 20 avril 1894. M. Quénu pratique une laparotomie exploratrice et découvre une tumeur limitée au pylore, mobile avec des ganglions mobiles dans l'épiploon gastro-hépatique. M. Quénu n'ayant pas l'assentiment de la malade pour entreprendre la résection, remet celle-ci à quelques jours.

Opération, le 5 mai 1894.

1° Gastro-jéjunostomie à l'aide d'un bouton de Murphy n° 3, soutenu par trois points séparés muqueux et séreux pour l'occlusion des deux orifices gastrique et duodénal.

Durée : 1 heure 55, dont 15 minutes pour la gastro-entérostomie

Diagnostic histologique. — Épithélioma.

Guérison opératoire.

Augmentation de dix-huit livres en trois semaines.

14 mars 1895. Bon état général ; pas de menace de récurrence.

Mai 1895. Récurrence ; vomissements glaireux, mais non alimentaires.

2 octobre 1895. Mort.

AUTOPSIE. — Communication restée largement périméable : le bouton est retrouvé dans l'estomac.

260. — KOCHER. (Cas 12 in *Deutsch. med. Woch.*, 1895, p. 270.) — Femme.

Opération, le 13 juin 1894.

Carcinome du pylore avec adhérences très solides sur la paroi postérieure. Gros paquet de ganglions tuméfiés vers la grande courbure.

Manuel opératoire : 1° Pylorectomie, et fermeture des deux orifices. Le duodénum ne se laissant pas suffisamment rapprocher du moignon gastrique, Kocher abandonne son procédé pour faire la gastro-jéjunostomie.

Diagnostic histologique. — Carcinome colloïde avec métastase ganglionnaire (Langhans).

Guérison opératoire.

En février 1895. La malade ne se trouve pas très bien depuis l'opération ; elle a encore des douleurs ; elle peut manger de tout assez passablement, a un peu augmenté de poids.

261. — KABLUKOW. (*Petersb. med. Wochensch.*, 1895, Beilage, p. 8.) — Femme de 45 ans. — Ne peut plus marcher ; séjour au lit ; eschares de décubitus. Le carcinome avait envahi tout le pylore et la face inférieure de l'estomac dans une étendue de 7 à 8 centim.

Pylorectomie et gastro-entérostomie.

Guérison opératoire.

Six mois après l'opération, la malade avait augmenté de 52 livres.

262. — BILHAUT. (*Bullet. de la polyclin. de l'Hôpit. intern.*, août 1897.) — Homme de 55 ans.

Opération, le 4 juin 1895.

Néoplasme siégeant au-dessous de la région pylorique, dans la première portion du duodénum, de forme annulaire. Très mobile, et très limité.

Pylorectomie et gastro-jéjunostomie antérieure. Trois plans de sutures partout. Durée : plus de deux heures.

La tumeur ne laisse qu'un calibre intestinal tortueux, d'un diamètre de 2 millim. à peine.

Diagnostic histologique. — Tumeur de nature épithéliale, éléments épithéliaux particulièrement abondants dans le duodénum, prolifération épithéliale anormale dans la région pylorique.

Le quatrième jour, matières fécales décolorées. Le dix-neuvième jour, fistule biliaire vers l'extrémité supérieure de la plaie ; cette fistule persiste cinq jours ; vingt-unième jour, garde-robe colorée.

Sortie le 10 juillet 1895, en bon état.

Mort peu de temps après de pneumonie.

263. — SOCIN. (*Corresp. Bl. f. Schw. Aerzte*, XXVI, 7, p. 207, 1896. — *Eod. loc.*, 15 mai 1897, p. 306.) — Femme de 45 ans. Poids, 43 kilog. 500.

Opération, décembre 1895. Chloroformisation.

Tumeur mobile sans métastase. Adhérences entre le grand épiploon et le ligament gastro-colique, qui nécessitent la section de celui-ci au ras du côlon en un point.

Pylorectomie et gastro-jéjunostomie. Syncope pendant la chloroformisation. Ce procédé de résection a été employé en raison de l'étendue de la résection, 14 centim. sur la grande courbure, 8 centim. 5 sur la petite.

Diagnostic histologique. — Carcinome cylindrique.

Dixième jour : petite fistule stercorale dans la plaie ; de plus, fistule gastro-colique par suite des lésions de l'épiploon gastro-colique.

Ces fistules se ferment d'elles-mêmes au bout de trois semaines.

21 février 1896. Amélioration rapide ; augmentation de 6 kilog.

Tous les aliments sont bien supportés.

Le 18 février 1897. Tout à fait bien portante, la malade a repris ses occupations ; aucune trace de récurrence.

264. — Z. V. MANTEUFFEL. (WOLD. FICK, cas 2. *Archiv f. Kl. Chir.*, LIV, p. 530.) — Femme de 37 ans.

Opération, le 14 janvier 1896.

La tumeur occupe toute la région du pylore et la petite courbure, jusque dans le voisinage du cardia où l'on extirpe deux ganglions augmentés de volume et manifestement cancéreux. En faisant des ligatures sur le mésentère, hémorragie abondante provenant de la tête du pancréas. Ligature sur le tissu pancréatique. Isolement très pénible de la tumeur. Le duodénum ne se laissant pas suffisamment attirer vers l'estomac après la résection, on abandonne le procédé de Kocher pour la gastro-entérostomie postérieure, après la résection de la tumeur.

Un tamponnement de gaze iodoformée est laissé au niveau de la tête du pancréas ; le reste de la paroi abdominale est suturé à trois étages.

Après l'anesthésie, un vomissement ; plus tard, douleurs vives et collapsus marqué.

Troisième jour, changement de la mèche de gaze iodoformée ; cinquième jour, râles de bronchite dans les deux poumons ; sixième jour, douleurs vives dans l'épigastre et ictère ; septième jour, après un lavement, selle décolorée ; neuvième jour, mort.

AUTOPSIE.— Pas de péritonite ; abcès bien limité qui entoure la tête du pancréas nécrosée. Pneumonie métastatique du lobe inférieur droit.

265. — CHAPUT. (*Congrès français de chirurgie*, 21 octobre 1896. *Bullet. et Mém. Soc. méd. des hôp. de Paris*, 15 octobre 1897, p. 1164.) — Homme de 51 ans.

Opération, le 18 juillet 1896.

Anneau néoplasique au pylore.

Résection. Fermeture des 2 bouts par une suture à 2 étages. Gastro-entérostomie antérieure à l'aide du bouton de Chaput.

Durée de l'opération, 2 heures.

Diagnostic histologique. — Petit îlot microscopique de tubes d'épithélium pavimenteux, métatypique. Lésion cancéreuse au début, invisible à l'œil nu (Toupet).

Guérison opératoire, sans incident.

Octobre 1896. Augmentation de 19 livres depuis l'opération.

15 octobre 1897. L'opéré est présenté en excellent état à la Société médicale des hôpitaux ; a repris son travail, mange de tout et digère bien.

9 mars 1898. Même état (Société de chirurgie).

266. — NOVÉ-JOSSERAND. (ROUBION. *Lyon médical*, LXXXIV, p. 306 et p. 346.) — Femme de 43 ans,

Opération, le 20 janvier 1897.

Tumeur très mobile du volume d'une grosse noix ; aucune adhérence ; deux petits ganglions dans l'épiploon.

Manuel opératoire : 1° Gastro-jéjunostomie à l'aide du bouton de Villard ; quelques points de suture maintiennent l'anse jéjunale en bonne position ; 2° Résection et occlusion des deux orifices gastrique et duodénal par un triple surjet à la soie.

La pièce comprend tout le pylore et la portion voisine de l'estomac, sur une longueur de 8 à 9 centim.

Diagnostic histologique. — Limite plastique (Bard).

Dans ce cas, il eût été impossible, à cause de l'étendue de la partie enlevée, de réunir le duodénum à la ligne de suture d'occlusion, ou de faire le procédé de Kocher,

Mort le 10^e jour de broncho-pneumonie.

AUTOPSIE. — Abdomen en excellent état ; le bouton est en place, mais les adhérences sont si faibles que la demi-circonférence se détache sous une très faible traction.

Sutures d'occlusion en très bon état ; les sutures de soutien avaient lâché.

267. — Dr HARTMANN. (Observation inédite.) — Femme de 41 ans, qui nous est adressée par le Dr Warin (de Saint-Cloud) ; depuis environ 3 ans elle souffre de l'estomac. La maladie a débuté par des crampes d'estomac qui se faisaient sentir la nuit. Pas de vomissements. A ce moment, cette femme consulta un médecin qui la mit au lait et à l'eau de Vichy, et lui fit supprimer le café, le vin, la salade, etc. La malade se trouva mieux pendant 3 mois ; elle digérait bien. Il y a un an survint de la faiblesse générale ; le ventre augmenta de volume. Le matin la malade se sentait l'estomac plein comme la veille ; les douleurs étaient moindres qu'au début, mais la digestion se faisait toujours difficilement.

Poids, 166 livres. Malgré l'usage de cachets de pepsine, le poids s'abaissa à 130 livres. D'août à novembre 1897, lavages d'estomac ; le matin à jeun on retirait du lait ingéré la veille ; le poids remonta à 136 livres. De novembre 1897 à avril 1898, on cesse les lavages ; à cette époque, l'état empirant, les lavages sont recommencés quotidiennement,

Le 3 juin 1898. La malade ne digère plus rien ; on retire le matin par la sonde ce qui a été pris la veille ; constipation opiniâtre ; amaigrissement. Poids, 115 livres.

Avant cette maladie, bonne santé habituelle, jamais de grossesse.

Père mort d'une maladie d'estomac accompagnée d'une sciatique. Mère morte tuberculeuse. Un frère et une sœur morts, l'un à 18 mois, l'autre à 5 ans, du croup.

Le 6. Malade pâle, amaigrie ; clapotement stomacal ; tumeur mal limitée entre

l'ombilic et le rebord costal, en haut et à droite de l'ombilic, indolente au palper.

Opération, le 13 juin 1898, par M. HARTMANN. Chloroforme, Dr Bourbon ; aides : Guinard, Cunéo, Gosset.

Incision médiane sus-ombilicale contournant l'ombilic à gauche. Sur cette incision est branchée à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic une incision transversale à droite, coupant la moitié interne du muscle grand droit.

La région pylorique se montre occupée par une infiltration gris blanchâtre et une tumeur qu'on peut prendre avec les doigts ; le tout est mobile. Perforant le petit épiploon le long de la petite courbure, le doigt est passé en arrière de la tumeur ; celle-ci semble tout à fait indépendante de la paroi abdominale postérieure. On pratique en premier lieu la gastro-entérostomie postérieure (von Hacker). Ensuite la résection est entreprise. Pince de Doyen sur l'estomac près de la bouche anastomotique afin de pouvoir enlever de gros ganglions le long de la grande courbure. Section des tuniques gastriques ; suture à deux étages. Section des replis épiploïques le long des deux courbures, en faisant de petits paquets isolés et allant progressivement de gauche à droite. On découvre ainsi, qu'en un certain point la tumeur se confond avec la tête du pancréas ; on doit en cet endroit couper en plein tissu pancréatique ; de nombreux vaisseaux sont pincés et liés. Section du duodénum loin du pylore, car en avant et en arrière de la première portion se trouvent des ganglions volumineux et fusionnés avec les tuniques duodénales. Le bout duodénal est tellement court que son occlusion totale est difficile ; on peut bien faire le premier plan de sutures comprenant toutes ses tuniques, mais il est impossible d'invaginer ce plan ; on ramène alors au-devant du bout duodénal et du tissu pancréatique blessé, du tissu séreux de la face postérieure de l'arrière-cavité et on le suture à la face antérieure séreuse du duodénum. Un drain bien calibré est placé vers la tête du pancréas et les bords de la brèche épiploïque sont suturés aux bords correspondants du péritoine pariétal pour isoler l'arrière-cavité de la grande.

Durée de l'anesthésie, 2 heures ; de l'intervention, 1 h. 35.

Examen des pièces. — On sent sur la face antérieure de la portion enlevée une induration très nette qui forme saillie et se propage sur les courbures et la face postérieure. En arrière du pylore, empiétant sur le duodénum, se voit un ganglion énorme du volume d'une grosse noix ; un ganglion siège également en avant de la même région. Deux ou trois gros ganglions se montrent dans le grand épiploon, près de la grande courbure, mais sans lui adhérer. L'estomac étant ouvert, on remarque sur sa face antérieure une ulcération profonde et végétante large comme une pièce de 5 francs. Tout autour d'elle la muqueuse est tomenteuse et indurée sur une grande étendue. La section a dépassé les parties malades du côté de l'estomac ; on ne peut affirmer qu'il en ait été de même du côté du duodénum.

Examen histologique, par le Dr MIGNOT. — La coupe correspond à la partie moyenne du canal pylorique, sans en comprendre toute l'épaisseur.

Coupe d'aspect uniforme ; longues bandes étroites de tissu conjonctif entre lesquelles se trouve une couche composée de cellules épithéliomateuses, atypiques et de leucocytes. Ces dernières infiltrent également les travées fibreuses.

Sur beaucoup de points les travées sont séparées par des espaces vides, les cellules précédentes ayant une grande tendance à vider ces larges alvéoles.

Suites opératoires. — Pendant les cinq premiers jours, 1,200 grammes de sérum par jour. Deuxième, troisième, quatrième jours, champagne, eau de Vichy, lavements nutritifs. Cinquième jour, un demi-litre de lait en plus. Suppression des lavements nutritifs à partir du sixième jour. Œufs à partir du huitième ; depuis, alimentation progressive.

Quatrième jour, gaz et selles après lavements ; huitième jour, un peu de diarrhée.

La température, qui était restée au-dessus de 38° jusqu'au sixième jour, baissa à partir de ce moment, où il se fit par le drain un écoulement bilieux et intestinal abondant, très irritant pour la peau. Le large drain fut remplacé par un autre plus étroit ; l'écoulement devint moins abondant mais persistait encore avec des intermittences dans la quantité des liquides écoulés, le quatorzième jour ; l'état général s'améliorait malgré la présence de cette fistule duodénale.

Actuellement, 28 juin, la malade digère bien tout ce qu'elle prend, mais il persiste encore une fistule qui donne lieu à un écoulement de bile et de suc intestinal, sans matière alimentaire, écoulement irritant pour la peau.

267 bis. — (Observation inédite.) (1). — Hugues L..., 33 ans, nous est adressé par le Dr Soupault. Il entre, le 18 juin 1898, salle Jarjavay, venant de l'hôpital Andral, du service du Dr Mathieu.

Il se plaint de douleurs excessivement violentes à la région épigastrique ; il n'y a pas d'élévation de température ; le malade ne peut absolument rien prendre ; tout, même le lait, étant vomé aussitôt.

Le malade interrogé fait remonter le début de son affection à la fin de février de cette année ; à ce moment il commença à perdre l'appétit et les forces. Il avait une sensation de pesanteur à la région épigastrique, sensation très pénible redoublant d'intensité après les repas. Il avait aussi quelques régurgitations acides. A ce moment, il ne vomissait pas encore. Il entra à l'hôpital Andral le 1^{er} juin, dans le service du Dr Mathieu. Là le Dr Soupault l'examina complètement, lui fit deux lavages d'estomac et une analyse du suc gastrique. Apepsie ; présence d'acide lactique.

Le traitement consista en lait, potages clairs, poudre de viande ; l'effet en fut du reste absolument nul.

Le 18 juin, le malade fut pris le matin d'accidents aigus de sténose pylorique : douleurs excessivement violentes à la région épigastrique, vomissements à la moindre tentative d'alimentation.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels, sauf cependant quelques excès alcooliques il y a cinq ou six ans.

État actuel. — Le malade très affaibli, mais pas trop cachectique cependant, se plaint de souffrir beaucoup de l'estomac ; à l'examen, on constate que par la percussion, la limite inférieure de la sonorité gastrique est un peu au-dessous de l'ombilic.

(1) Cette observation, trop récente, ne figure pas dans les chiffres de notre statistique.

A la palpation on sent sur la ligne médiane et s'étendant un peu à gauche, correspondant au siège anatomique du pylore, une tuméfaction régulière, dure, très douloureuse à la pression. Les autres organes abdominaux paraissent sains.

Opération, le 21 juin, à 8 heures et demie du matin, par M. HARTMANN. Chloroforme, M. Bourbon. Aides : Gosset, Guinard et Guillemain. — Après lavage de l'estomac avec 6 litres d'eau de Vichy, laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve une masse cancéreuse qui occupe la région pylorique. En haut cette masse est recouverte d'exsudats fibrineux qui la relie à la face inférieure du foie. Le long de la grande courbure, au voisinage du pylore, on trouve quelques ganglions gros comme de petites noisettes. On décolle la région pylorique d'avec la face inférieure du foie, ce qui est facile, les adhérences étant molles et glutineuses. On effondre l'épiploon gastro-hépatique et explore la face postérieure du pylore qui paraît mobile. On sectionne alors par petits paquets les épiploons, liant au-dessous des ganglions qui bordent la grande courbure. Deux pinces courbes sont ensuite placées sur l'estomac ; section entre les deux ; suture à deux plans de la section stomacale. Faisant relever le bout duodénal dont la section est enveloppée d'une compresse, on avance progressivement pour arriver à couper en plein tissu sain ; on est obligé de décoller la face antérieure du pancréas, mais cela se fait facilement sans sculpter la glande. La section duodénale porte trop loin pour pouvoir être facilement suturée à la face postérieure de l'estomac ; aussi, faisant un trou dans le mésocôlon transverse, on attire l'origine du jéjunum, puis on fait la gastro-entérostomie postérieure verticalement sur la face postérieure de l'estomac. On attire alors l'anastomose à travers le trou du mésocôlon transverse et on fixe par 4 points la partie saillante en bas de l'estomac aux bords du trou du mésocôlon. Un drain est placé dans la cavité résultant de la résection stomacale.

Durée de l'opération : 2 heures, dont 28 minutes pour la gastro-entérostomie.

Examen de la pièce. — Le segment d'estomac et de duodénum enlevé représenté, fendu et étalé, une sorte de trapèze d'environ 130 centimètres carrés ; en son milieu, on voit un néoplasme ulcéré situé exactement au niveau de l'antrum pylorique. En arrière du côté de la grande courbure, quelques ganglions gros comme des noisettes.

Après l'opération, injection de 500 gr. de sérum artificiel. A 5 heures du soir, pouls à 80°, température 36°,8, pas de vomissements ; état général très bon. Deux nouvelles injections de 500 gr. de sérum, et 5 lavements de thé et cognac. Le malade urine seul. Le lendemain, 22 juin, pouls à 100, température 37°,4 ; état général excellent, vraiment surprenant après une intervention aussi grave. Le surlendemain 23 juin, pouls à 90, température 37°,4 ; le malade prend du lait, du champagne glacé ; a uriné seul 500 gr. d'urine normale ; état général toujours très bon.

24 juin, pouls à 90, température 37°,3 ; ablation du drain qui est remplacé par un autre beaucoup plus court et d'un plus petit calibre ; état général toujours excellent. 8 juillet. Guérison opératoire.

4. — Résection pyloro-gastrique avec anastomose latérale en raquette.

4 cas, 4 morts opératoires (100 p. 100).

268. — V. EISELSBERG. (*Archiv f. klin. Ch.*, Bd 39, p. 796.) — Femme de 45 ans.

Opération, le 2 avril 1888.

Cancer du pylore très étendu mais bien limité.

Pylorectomie et gastro-jéjunostomie en raquette. Suture muqueuse continue ; sutures séreuses à points séparés. Les sutures coupaient les parois de l'estomac.

Durée : 3 heures et demie.

Mort au bout de 2 jours de péritonite par perforation.

A l'AUTOPSIE, on trouva un orifice gros comme un pois à l'endroit où les sutures d'occlusion et d'aboutement se rencontraient.

269. — DOYEN. (*Archives provinc. de chirurgie*, juillet 1892.) — Femme de 39 ans, *in extremis*.

Opération, fin 1891.

Le cancer a envahi les 2 tiers de l'étendue de l'estomac et empiète au travers du pylore sur le duodénum, au niveau de la grande courbure. Gros ganglions extirpés dans tout le voisinage.

Manuel opératoire : Abouchement de l'extrémité de la section stomacale elle-même dans le jéjunum. Partout 3 plans de suture continue entrecoupée.

Les parois de l'organe se trouvent réséquées en presque totalité : il n'existe plus du côté de la grande courbure que de quoi ménager un canal étroit du diamètre de l'intestin grêle, entre le cardia et l'extrémité du viscère.

Le 9^e jour, malaise ; l'abdomen est douloureux et distendu.

Délire. Mort avec 41° de température.

AUTOPSIE. — Issue du contenu stomacal par un orifice minuscule au point de jonction des sutures circulaire et longitudinale, par nécrose des parois provoquée par la multiplicité des fils. Excellent état du reste de la suture.

270-271. — ROUX. (*Congrès français de chirurgie*, 1893.) — Dans deux cas de résection pylorique pour cancer, devant l'impossibilité de rapprocher le duodénum de la section stomacale, ferma l'ouverture duodénale et aboucha l'extrémité inférieure de la plaie gastrique dans le jéjunum.

Les 2 cas se terminèrent par la mort.

5. — Résection pyloro-gastrique sans indication du procédé d'anastomose.

18, cas, 9 morts opératoires.

272. — JESSET. (*British medic. Journ.*, 27 juin 1891. — *Soc. med. chir.*, 14 juin 1892.)

Opération, en juillet 1891, pour carcinome du pylore. Guérison opératoire.

L'opéré vit encore au bout d'un an; en quelques mois, il avait augmenté de 12 kg. 700.

273-274. — VAN ITERSSEN, de Leiden. (*Congrès de Moscou, 1897.* — *Centralbl. f. Chir.*, Bd 24, p. 1036.) — 2 résections pour cancer du pylore; pas d'anesthésie générale.

1 mort au bout de 29 jours.

1 guérison qui se maintient depuis 16 mois.

275-284. — LÖBKER. (*Centralbl. f. Chir.*, 1893, p. 985.) — 10 résections pour carcinome du pylore.

5 morts opératoires.

5 guérisons; 1 récidence au bout de 8 mois; les 4 autres malades vivaient encore en 1893.

285-287. — MALTHE. (*Congrès de chirurgie du Nord, 1895.* — *Mercredi médical, 1895.*) — 3 résections pour carcinome du pylore. Emploi du bouton de Murphy.

1 mort. Il ne fut pas fait de suture en arrière du bouton, il se forma une fistule en ce point; le contenu de l'estomac passa dans la cavité abdominale.

288. — KABLUKOW. (*Petersb. med. Wochensch.*, 1895, Beilage, p. 8.) — Pylorectomie pour carcinome. Mort.

289. — H. KÜMMEL. (*Archiv f. klin. Chir.*, LIII, p. 87.) — Résection pour carcinome du pylore; l'estomac fut réséqué presque en entier.

Mort au bout de 48 heures.

6. — **Pylorectomie en deux temps.**

3 cas, 0 mort opératoire.

290. — H. TUHOLSKE. (*The Med. News*, 11 mars 1893, p. 263.) — Femme de 50 ans.

Opération, en mars 1891.

Carcinome du pylore. Étant donné l'état précaire de la malade, Tuholske fit d'abord la gastro-entérostomie avec les plaques de Senn. Il pratiqua 3 mois après l'excision du cancer du pylore.

Guérison opératoire. Broncho-pneumonie 3 semaines après la résection. Mort 4 mois après de gastro-entérite toxique, due à un empoisonnement qui fit en même temps périr 2 enfants de la famille de la malade.

AUTOPSIE. — Aucune trace de récidence, aucune métastase.

291. — H. KÜMMEL. (*Arch. f. Kl. Chir.*, LIII, p. 87.) — Femme très amaigrée et très affaiblie.

Carcinome du pylore justiciable de la résection.

Gastro-entérostomie rapide avec le bouton Murphy ; 3 semaines plus tard, après que la malade se fut bien relevée, extirpation du pylore cancéreux, occlusion respective du duodénum et de l'estomac, par une suture continue.

Pendant la 2^e intervention, on put voir que la gastro-entérostomie était solide ; elle avait d'ailleurs bien fonctionné pendant le temps que la malade avait pris des aliments solides. Le bouton avait déjà quitté sa place ; on ne put par la palpation le retrouver ni dans l'estomac, ni dans l'intestin. On ne l'avait pas vu dans les selles.

Guérison opératoire.

Au bout de quelques semaines, mort d'inanition.

On ne retrouva pas le bouton à l'autopsie.

292. — FRANKE. (*XXVI^e Congrès de la Soc. allem. de Chir.*, avril 1897. — *Semaine médicale*, 1897, p. 144.) — Homme de 34 ans.

Volumineux adénome de l'estomac.

D'abord gastro-entérostomie. Amélioration sensible de l'état général. Six semaines après, ablation de la tumeur.

7. — **Gastrectomie annulaire partielle.**

7 cas, 1 mort opératoire (14,2 p. 100).

293. — VON HACKER. (*Wien. klin. Woch.*, 1892, V.) — Femme de 21 ans. Opération, le 31 mars 1892.

La tumeur occupe environ les deux tiers de l'estomac dilaté et surtout la face antérieure qui adhère à tel point à la paroi antérieure de l'abdomen que, pour la libérer, on doit tailler dans cette paroi. Pas d'adhérences en arrière, 2 gros ganglions adhérents à la portion malade de l'estomac ; 4 ou 5 ganglions dans le ligament gastro-colique.

Manuel opératoire. Résection de la portion moyenne du corps de l'estomac ; occlusion partielle de l'orifice du bout cardiaque. La portion restante de l'antrum pylorique est fixée à l'angle inférieur de la plaie stomacale. Cette portion de l'antrum comprenait le pylore et environ 2 centim. de muqueuse stomacale saine.

Le nouvel estomac est très petit.

Portion réséquée : deux tiers de l'estomac au moins ; 12 centim. sur la petite courbure, 27 sur la grande.

Diagnostic histologique. — Lymphosarcome.

Les premiers jours, les matières prises par la bouche furent vomies ; à deux reprises il y eut des éructations acides et de la douleur à la déglutition. Le lait est bien supporté dès le 4^e jour.

5^e jour : Thé 240 gr., soupe 180 gr., vin 60 gr., lait 3,600 gr.

Guérison opératoire.

Au départ de la malade on sentait une tumeur oblongue, étroite, due probablement aux adhérences au niveau des sutures.

27 août 1892. Augmentation de poids de 10 kilogr. ; digestion excellente ; l'opérée a repris ses occupations.

Mort au bout de 9 mois d'une récurrence inopérable.

294. — TUFFIER. (*Mercure médical*, 1894, p. 345. — *Bullet. et Mémoires Soc. chirg.*, Paris, 1898, p. 257.) — Femme de 50 ans.

Opération, le 21 novembre 1893.

Le néoplasme occupe la région pylorique sans empiéter sur le pylore, mais il envahit la grande courbure et les deux faces de l'estomac. Pas de dégénérescence ganglionnaire ; pas de métastase apparente.

Tumeur mobile.

Manuel opératoire : Pincés sur le pylore et sur l'estomac ; section en deçà des pincés. La pince placée du côté du pylore en est distante de 2 centim. Du côté de la grande courbure, rétrécissement de la plaie (catgut pour les muqueuses, soie pour les séreuses) ; fixation du bout pylorique à la partie supérieure de la plaie. Un soin particulier est apporté aux sutures sur la petite courbure et sur la grande : en ce point l'affrontement stomacal est doublé par l'affrontement des épiploons.

Durée : 35 minutes dont 25 pour les sutures.

Cylindre gastrique enlevé, 4 centim. sur la petite courbure, 9 centim. sur la grande.

Diagnostic histologique. — Épithélioma colloïde typique (Malassez).

Guérison opératoire.

7 mois et demi plus tard, l'opérée n'a jamais vomi depuis l'intervention, a gagné 10 kilogr., a repris son travail quotidien. Aucun symptôme dyspeptique. Aucune trace de récurrence, de propagation ou de généralisation.

La malade est restée bien portante pendant 10 mois, puis a succombé le quatorzième mois à une généralisation péritonéale, sans récurrence au niveau de l'estomac.

295. — LANGENBUCH. (*Deutsch. Medic. Woch.*, 1894, XX, 52, p. 968-969.) — Femme de 58 ans. Cachectique.

Opération, le 1^{er} juin 1894.

Estomac extrêmement petit et rétracté ; néoplasme ayant envahi la face postérieure, la grande courbure. Il y a quelques noyaux sur le grand épiploon. Pas de métastase hépatique ou ganglionnaire.

Manuel opératoire : Méthode extra-péritonéale. Avant de réséquer l'estomac, Langenbuch attira l'estomac au dehors de la cavité abdominale, sutura les lèvres de la paroi au-dessous de lui et plaça des mèches de gaze dans les orifices de la cavité abdominale. Ensuite résection. Il restait une manchette cardiaque

plus large que la manchette pylorique ; la manchette cardiaque fut rétrécie et on aboucha dans la partie restante la manchette pylorique.

Après la suture des deux moignons, Langenbuch fixa la partie suturée dans la plaie de la paroi abdominale et laissa des mèches de gaze à demeure sous la face postérieure de l'estomac, de façon à l'isoler de la cavité péritonéale. Le nouvel estomac avait le volume d'un œuf de poule.

Durée : 1 heure trois quarts. — 10 gouttes de chloroforme pour l'anesthésie. La portion réséquée représente les 7/8^{es} de l'estomac.

Alimentation liquide dès le premier jour, solide dès le troisième.

Deuxième soir, température 39°,6. Pouls 160.

Plus tard, pneumonie aiguë du côté droit dont guérit la malade. Au départ de la clinique, a augmenté de 22 livres.

Présentée le 10 décembre, soit 193 jours après l'opération, en pleine santé, à la Société libre de chirurgie.

296. — LANGENBUCH. (*Eod. loc.*) — Femme de 56 ans. Cachectique.

Opération en 1894, postérieure à la précédente.

Absence de toute métastase perceptible. Adhérence grosse comme un écu.

Même manuel opératoire que dans le cas précédent. Pendant qu'on attire l'estomac, sa paroi mince se rompt dans la région du cardia sur une longueur de plusieurs centimètres. Langenbuch suture la perforation. Méthode extra-péritonéale.

Troisième jour, la suture cède en partie ; issue de matière stomacale.

En essayant d'introduire une sonde dans le duodénum, on détruit des adhérences vers l'orifice inférieur de la paroi abdominale, d'où péritonite localisée et mort le sixième jour.

297. — LAUENSTEIN. (*Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, XLIV, p. 241, 1897.) — Femme de 54 ans.

Opération, le 22 juin 1894.

La tumeur siège à gauche du pylore sur la petite courbure et rétrécit le calibre de l'estomac un peu avant le pylore.

Manuel opératoire : Ligatures élastiques sur les parties saines ; résection dans la continuité ; occlusion partielle de la manchette cardiaque par 3 rangs de sutures continues au catgut renforcés par des points séparés. Abouchement de la manchette pylorique dans le reste de l'ouverture de la manchette cardiaque.

Durée : 1 h. 20.

Portion réséquée : petite courbure, 4 centim. ; grande courbure 6 centim. ; circonférence, vers le pylore 9 centim. ; vers le cardia 13 centim.

Ulcération de la petite courbure avec bords épaissis.

Microscopiquement, cancer. Pas d'examen histologique.

Guérison opératoire.

Augmentation de poids de 19 livres.

10 février 1895, nouveaux signes de sténose.

1^{er} juillet 1895, gastro-entérostomie.

L'opérée vit encore en 1897, mais a dans l'abdomen de nombreuses excroissances carcinomateuses. Elle avait été opérée en janvier 1894 d'un cancer de l'utérus (hystérectomie vaginale).

298. — D^r HARTMANN. *Cancer du corps de l'estomac. Gastrectomie cylindrique partielle. Guérison.* (Observation présentée par M. le D^r Soupault à la Société anatomique en décembre 1897, p. 966 des *Annales de la Société*, complétée au point de vue de l'opération et des suites.)

M^{me} C..., âgée de 45 ans, nous est adressée par le D^r Soupault ; elle souffre de l'estomac depuis fort longtemps. C'est à l'âge de 9 ans, à la suite d'une fièvre typhoïde, qu'elle fait remonter les premiers accidents gastriques qui ne lui ont guère laissé de répit jusqu'à ce jour. Entre temps, elle a eu une série de maladies que je me contenterai d'énumérer ; la variole, des érysipèles de la face à répétition, une fluxion de poitrine à l'âge de 22 ans avec crachements de sang assez abondants et qui ne se sont pas reproduits depuis.

Les maux d'estomac dont se plaint la malade durent donc depuis fort longtemps, avec des phases de rémission et d'exacerbation, mais ils se sont notablement aggravés depuis deux ans.

Au mois d'avril dernier je la vois pour la première fois. Elle est dans un assez misérable état. Les douleurs sont presque continuelles, se montrant même à jeun, mais s'exagérant au moment de l'ingestion alimentaire pour atteindre leur maximum d'acuité 2 ou 3 heures après le repas. Les vomissements sont d'une extrême fréquence à jeun, ils expulsent quelques mucosités épaisses et filantes ou bien de la bile jaune très amère ; après le repas les vomissements sont composés des aliments enrobés par une épaisse couche de mucus.

Jamais la malade n'a remarqué dans les matières rendues ni aliments pris plusieurs jours auparavant, ni matières sanglantes. La viande et le poisson sont bien supportés, tandis que les légumes sont souvent mal digérés. Le lait est presque inévitablement rejeté et reste liquide, non caillé, même après un séjour prolongé dans l'estomac.

Selles assez abondantes avec tendance à la lientérie. Urines, quantité : 1 litre 650. Urée : 21,909. Chlorures : 5,99. Phosphate : 3,30.

La malade est très amaigrie, pesant 43 kilog. ; elle est extrêmement pâle, à tel point qu'on serait tenté chez elle de faire le diagnostic d'anémie pernicieuse. Mais l'examen du sang ne montre qu'une anémie légère avec leucocytose peu exagérée.

L'exploration physique de l'estomac nous donne peu de renseignements. On ne constate pas de clapotage à jeun, il n'existe pas de tumeur appréciable à la palpation, et la percussion après insufflation de l'organe ne montre pas de dilatation.

Le cathétérisme, pratiqué après un jeûne de douze heures, montre que l'estomac est vide et qu'il n'y a par conséquent pas de stase gastrique. On administre un repas d'épreuve composé de pain 60 grammes et eau distillée

250 centim. cubes, qui est retiré au bout d'une heure. Les résultats fournis par l'analyse sont les suivants : liquide très épais et muqueux ; son acidité est nulle, liquide neutre au tournesol ; il ne présente aucune des réactions qualitatives du suc gastrique ; les peptones manquent ; les digestions artificielles montrent l'absence de la pepsine et du ferment lab. Chlore total = 2,70. Chlore fixe 2,65 pour 1000. Donc, aepsie absolue, annihilation complète du suc gastrique. Sous l'influence d'un traitement approprié, la maladie paraît s'améliorer ; les douleurs s'amendèrent, les vomissements devinrent moins fréquents, la malade reprit plusieurs kilogs. Mais cette rémission fut de courte durée. Bientôt les symptômes reprirent une nouvelle acuité, et l'état général s'aggrava de nouveau. Au mois d'août, la malade vomissait à plusieurs reprises du sang rouge en assez grande abondance ; et une quinzaine de jours après elle me signalait l'apparition d'une tumeur assez volumineuse, située dans l'hypochondre gauche, assez loin de la ligne médiane, débordant les fausses côtes gauches, suivant les mouvements du diaphragme, assez facile à mobiliser de haut en bas.

C'est alors que je conduisis la malade auprès de M. Hartmann. L'opération fut résolue.

Opération, le 12 octobre 1897, par M. le Dr HARTMANN. Aides : Fredet, Chauveau, Chauvet. Chloroforme, par le Dr Bourbon. — Incision entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic, contournant l'ombilic à gauche. L'estomac apparaît lisse, régulier, sans la moindre adhérence, non dilaté, mais plutôt de dimensions inférieures à la normale. Les ganglions environnants paraissent normaux. A peine existe-t-il deux ou trois ganglions gros comme de petits haricots. En palpant l'estomac, M. Hartmann croit sentir un corps étranger assez volumineux siégeant dans sa partie moyenne ; il fait une incision longitudinale en incisant un pli transversal de la paroi antérieure, et pratique par cette ouverture l'exploration de la surface interne de l'organe. On y voit des végétations, des bosselures occupant la partie moyenne et surtout la petite courbure et les parties limitantes des faces ; la région de la grosse tubérosité et la région pylorique ne présente à l'œil nu aucune altération.

Immédiatement M. Hartmann commence à libérer les courbures, pinçant le grand épiploon entre le côlon transverse et l'estomac avec des pinces de Kocher et sectionnant à mesure. Au cours de la libération il trouve le long de la grande courbure deux petits ganglions du volume d'un pois qu'il enlève.

Réséction de la partie moyenne de l'estomac entre des pinces. Pour obtenir sur le bout cardiaque un orifice de dimensions égales à celles de l'orifice de la manchette pylorique, M. Hartmann en a réséqué une nouvelle portion. Sur le bout cardiaque ont été placées provisoirement des pinces de Kocher qui sont remplacées par une pince à mors longs élastiques, mais qui néanmoins ont un peu mâché les lèvres du moignon.

La manchette pylorique est réunie à la manchette cardiaque à l'aide d'un double surjet, l'un profond comprenant toutes les tuniques, l'autre superficiel séro-séreux, chacun d'eux faisant le tour complet de l'estomac. L'épiploon est ramené par-dessus la suture.

Pendant toute l'opération la malade a assez mal supporté l'anesthésie; c'est avec quelque peine que l'on a pu attirer le bout cardiaque jusque dans la plaie; à ce moment l'opérée a cessé de respirer pendant quelques secondes. La suture placée sur le bout cardiaque, un peu mâché par les pincés, laisse quelque inquiétude à la fin de l'opération.

Suites opératoires. — 1^{er} jour : plusieurs vomissements post-anesthésiques; pendant la nuit, 4 à 5 petits vomissements, le 1^{er} un peu sanguinolent.

500 grammes de sérum, caféine, éther.

2^e jour : Bon état. Champagne. 1 selle dans l'après-midi.



FIG. 8. — Fièce opératoire. (L'estomac a été durci dans une solution de formol.)

1,000 grammes de sérum.

3^e jour : 1,000 grammes de sérum.

4^e jour : Essaie de prendre du lait, mais trouve qu'il lui reste sur l'estomac. On y substitue de la bière. 500 grammes de sérum.

6^e jour : 1 œuf. 7^e jour : Cerveille, panade.

Ablation des fils le 9^e jour.

Vers le 14^e jour, après un léger mouvement fébrile, il se forme au niveau de la suture un abcès qui s'ouvre, donnant issue à du pus qui présente une odeur un peu gangréneuse. La fistule se ferme spontanément.

Le 3 novembre la malade pèse 37 kilogr. et 40 le 16 du même mois.

Examen de la pièce. — Les dimensions du fragment excisé n'ont malheureusement pas été mesurées à l'état frais, mais on peut assurer qu'elles représentent environ $1/3$ à $2/5$ de l'estomac. En l'examinant on constate à n'en pas douter qu'il s'agit d'un cancer.

On voit, en effet (fig. 10), à la partie interne de l'organe des végétations inégales présentant toutes les apparences classiques de l'épithélioma. Ces végétations sont de formes diverses, les unes volumineuses formant des masses bosselées, d'autres plus petites, plus minces, sous forme de replis volumineux, allongés et



FIG. 9. — Fragment de la portion cardiaque de l'estomac enlevé consécutivement, afin de donner à l'orifice de la manchette cardiaque un calibre égal à celui de la manchette pylorique. On voit en outre sur la grande et la petite courbure que le grand et le petit épiploon ont été taillés de manière à laisser sur la portion restante du viscère des moignons vasculaires assez longs pour être liés sans nuire en rien à la vitalité de ce moignon.

rappeant assez bien l'aspect d'une circonvolution cérébrale. Ces masses présentaient sur la pièce fraîche une surface lisse humectée de mucus dans leur plus grande étendue. Ça et là on voyait des arborisations vasculaires, de petites suffusions sanguines et des érosions plus ou moins étendues, mais toujours superficielles. En aucun point il n'y avait d'ulcération véritable.

A la coupe les bosselures présentent l'aspect blanc rosâtre habituel à ces sortes de tumeurs ; par le raclage, on peut obtenir un peu de suc cancéreux. La dégénérescence cancéreuse atteint sur les grosses masses toute l'épaisseur de l'estomac, et les différentes tuniques sont méconnaissables.

Sur les bourgeons de moindre épaisseur on peut reconnaître que la dégénérescence se limite aux couches superficielles de l'organe, tandis que les couches

profondes, la tunique musculaire notamment, sont facilement reconnaissables.

Néanmoins les tuniques musculuse et muqueuse ne sont pas mobiles l'une sur l'autre comme à l'état normal ; elles sont intimement soudées, ce qui prouve que la tunique cellulaire est altérée et envahie.



FIG. 10. — Aspect de la paroi postérieure de l'estomac vue par sa face interne.

Un point intéressant à noter c'est que, malgré le développement des bourgeons cancéreux, la tunique séreuse est partout respectée. En aucun point le péritoine ne présente d'altération. La surface lisse, polie, sans fausses membranes, est absolument normale.

Examen histologique. — Des coupes faites en divers points ont montré les détails suivants : au niveau des masses volumineuses on a l'aspect typique du cancer alvéolaire. Au sein d'un stroma formé de tissu fibreux adulte, semé de cellules ovalaires et de foyers embryonnaires, on voit des alvéoles plus ou moins

nombreux et confluent selon les points de formes et de dimensions un peu variées. Les alvéoles sont bordés d'une ou plusieurs couches de cellules à type cylindrique. Dans le centre des alvéoles on trouve des cellules desquamées en plus ou moins grand nombre. En somme, il s'agit d'un épithélioma cylindrique métatypique.

Sur des coupes de bourgeons plus jeunes, et comprenant toute l'épaisseur de la paroi, on voit que le tissu de la muqueuse est méconnaissable, converti en un tissu cancéreux où le stroma plus lâche, formé de fibrilles conjonctives délicates avec des noyaux ronds ou fusiformes, est aussi moins abondant. Les alvéoles, beaucoup plus nombreux, confluent, tantôt en étoiles, tantôt en

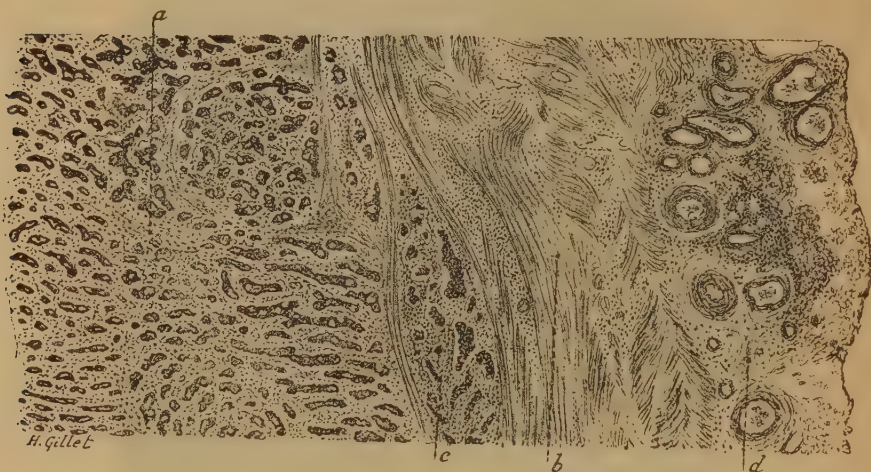


FIG. 11. — Préparation du Dr Soupault.

a. Carcinome. — *b.* Couche musculaire dans l'épaisseur de laquelle on voit des alvéoles carcinomateux *c.* — *d.* Séreuse enflammée, épaissie, avec vaisseaux de nouvelle formation et infiltration de cellules rondes.

boyaux, tantôt arrondis selon les hasards de coupe, sont régulièrement bordés d'une couche de cellules du type cylindrique. A la partie profonde la musculuse de la muqueuse est sur beaucoup de points franchie par les éléments cancéreux. La tunique celluleuse proliférée est convertie en un tissu conjonctif jeune contenant les vaisseaux épaissis et altérés, et de petits nids de cellules cancéreuses. Les faisceaux de la couche musculuse sont dissociés par des amas de cellules embryonnaires. Ça et là, dans les couches superficielles, on voit des alvéoles cancéreux, d'ailleurs très peu nombreux. Les couches profondes de la musculuse présentent quelques foyers embryonnaires fortement colorés par l'hématoxyline.

Les portions de muqueuse non cancéreuses présentent des lésions intenses de gastrite. Les glandes ont entièrement subi la dégénérescence muqueuse ;

elles sont tapissées d'un épithélium cylindrique très élevé. Tout autour d'elles le tissu interstitiel très épaissi contient de très nombreuses cellules embryonnaires. Les vaisseaux de la celluleuse présentent des lésions d'endo-périartérite. Les lymphatiques nombreux ne présentent pas d'embolies cancéreuses.

Les ganglions lymphatiques sont un peu hypertrophiés, mais leur forme géné-



FIG. 12. — Préparation du Dr Soupault.

Coupe faite aux dépens d'une des extrémités de la pièce opératoire. Nulle part on ne voit de lésions cancéreuses.

a. Muqueuse présentant des lésions inflammatoires glandulaires et interstitielles. — *b.* Sous-muqueuse. — *c.* Tissu cellulaire sous-muqueux épaissi, oedématié, contenant des vaisseaux atteints d'endo-périartérite et de très nombreuses cellules embryonnaires. — *d.* Couche musculaire oedématiée.

rale et leur topographie est bien conservée. Nulle part il n'y a de cellules cancéreuses ni de boyaux cancéreux. On trouve seulement de légères lésions irritatives caractérisées par une augmentation d'épaisseur du réticulum, l'existence de leucocytes polynucléaires. Enfin il existe en un point une cellule géante isolée dont la signification nous échappe.

En résumé, l'examen de la tumeur montre que nous avons bien affaire à un épithélioma cylindrique. Il semble que l'intégrité de la tunique péritonéale et des ganglions soit d'un bon augure pour le pronostic.

Il y a aujourd'hui plus de deux mois et demi que la malade est opérée. Malgré

la gravité de l'opération qu'elle a subie, elle va bien. L'état général est excellent, les forces sont revenues, le poids a augmenté de 4 kilogr. Les troubles gastriques sont presque nuls. Au début il y a eu quelques vomiturations et des douleurs survenant soit à jeun, soit après les repas sous forme de points violents du côté gauche. Ces douleurs, plus fortes à la suite des efforts et de la fatigue, semblent dues aux tiraillements produits dans l'estomac par la rétraction du tissu cicatriciel. Elles tendent d'ailleurs à disparaître. L'alimentation se fait bien, l'appétit est revenu. Cependant la malade ne peut faire des repas copieux, et doit manger souvent et par petites quantités. Cela s'explique par les dimensions de l'estomac qui est petit. En l'insufflant j'ai pu me rendre compte de sa forme et de ses dimensions. La figure de percussion apparaît en effet comme une sorte de boudin allongé obliquement en bas et à droite dont les dimensions transversales n'excèdent pas trois travers de doigt. Cependant le cathétérisme montre que l'estomac retient bien et suffisamment longtemps les aliments introduits dans sa cavité. C'est ainsi qu'après un repas composé d'une tasse de café au lait et d'un pain, j'ai pu retirer, au bout de deux heures et demie 250 centimètres cubes de bouillie alimentaire. Quant au chimisme gastrique, il n'a subi aucun changement.

Malgré la présence du cancer, bien nettement affirmée par l'examen histologique, le pronostic ne nous semble pas mauvais et il n'est pas téméraire de présager une longue survie. On peut invoquer, en effet, plusieurs arguments : la localisation de la tumeur dans une région assez circonscrite, l'intégrité de la tunique péritonéale, l'intégrité des ganglions périgastriques. D'autre part, la résection du fragment malade a été pratiquée assez loin des limites de la tumeur pour qu'on puisse espérer avoir fait l'ablation de toutes les parties malades. Enfin, malgré les modifications importantes survenues dans la forme et les dimensions de l'estomac, nous avons vu que ses fonctions ne sont pas assez sérieusement compromises pour troubler gravement l'accomplissement de l'acte digestif.

L'opérée est encore bien portante fin juin 1898, bien qu'elle ait conservé le teint pâle qu'elle présentait avant l'opération.

299. — Dr PÉRIER. *Cancer du corps de l'estomac. Gastrectomie annulaire partielle. Guérison opératoire.* (Observation inédite, recueillie par M. BEAUCHANT, externe du service, revue par M. le Dr Périer.) — M^{me} Anne G..., âgée de 50 ans, journalière, entrée le 4 novembre 1897 à Larihoisière, salle Denonvilliers, lit n° 12, service du Dr Périer.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 75 ans. Mère morte des suites de couches. La malade n'a ni frères ni sœurs. Pas de cancers dans sa famille.

Antécédents personnels. — La malade a joui d'une bonne santé jusqu'à il y a un an environ. Le début de la maladie actuelle fut insidieux, la malade commença à sentir les premiers troubles vers la fin de l'année 1896. A ce moment les digestions devinrent difficiles et s'accompagnaient de douleurs. Celles-ci n'existaient qu'après le repas et duraient environ deux heures. Il n'y eut jamais

de vomissements. L'appétit diminue un peu. La malade usait moins volontiers de viande et d'aliments gras. Elle était habituellement constipée et devait prendre des purgatifs et des lavements pour aller à la selle. Les selles ne présentaient jamais de sang.

Bientôt l'état général s'altéra, les forces diminuèrent. L'amaigrissement se prononça, elle perdit 10 kilogr. en quelques mois. La malade alla consulter alors plusieurs médecins, mais n'éprouvant aucune amélioration à la suite des divers traitements qui lui furent prescrits, elle se décida à entrer à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Périer, le 4 novembre 1897. Dans les antécédents de la maladie on ne relève ni alcoolisme ni syphilis.

État à l'entrée. — La malade offre une teinte jaunâtre assez marquée mais qui n'est pas jaune paille. L'amaigrissement est très prononcé; avant d'entrer à l'hôpital elle pesait 52 kilogr. La langue est humide et rosée, l'appétit en partie conservé, sauf pour la viande. La malade se plaint de douleurs d'estomac. Celles-ci surviennent seulement une heure après le repas. Elles consistent plutôt en une simple pesanteur. Il semble à la malade que les aliments subissent un arrêt. Après un heure ou deux tout disparaît. La malade n'a pas vomi une seule fois depuis le début de la maladie.

Constipation habituelle très opiniâtre sans débâcles diarrhéiques; les selles n'offrent aucuns caractères spéciaux.

L'examen de l'abdomen fournit les renseignements suivants : à l'inspection le ventre paraît normal, n'est ni ballonné ni rétracté. A la palpation on constate la présence d'une tumeur qui siège profondément en arrière de l'ombilic qu'elle déborde de trois travers de doigt environ en haut et à gauche. Cette tumeur présente le volume du poing. Elle est dure, assez régulière et très mobile; on peut la déplacer en effet d'un hypochondre à l'autre; elle n'est pas douloureuse à la palpation.

L'examen des autres appareils ne révèle rien de bien particulier. L'appareil respiratoire paraît normal, le malade ne tousse ni ne crache. Les bruits du cœur sont réguliers, bien frappés; le pouls est plein. Urinès, 1 litre environ, de coloration foncée. Elles ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Pas d'adénopathie cervicale.

En présence des symptômes précédents le diagnostic reste hésitant entre néoplasme de l'estomac ou du côlon transverse. M. Périer décide l'intervention, que la malade est d'ailleurs la première à réclamer.

Opération, le 18 novembre 1897, par M. PÉRIER. — Laparotomie. Incision sur la ligne médiane, allant du sommet de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. A l'ouverture de la cavité abdominale on trouve le grand épiploon adhérent à l'estomac et au côlon transverse. On sépare ces adhérences entre des ligatures. Le côlon transverse apparaît bosselé, distendu par des matières fécales de consistance pâteuse. Il semble n'être le siège d'aucune altération pathologique. L'estomac, au contraire, est manifestement le siège d'une tumeur qui occupe son tiers moyen et qui fait tout le tour de l'organe en s'étendant surtout sur la grande courbure.

La tumeur est attirée au dehors. La cavité abdominale est partagée par des compresses aseptiques chaudes.

Des pinces sont placées l'une à droite, l'autre à gauche de la tumeur, de manière à interrompre la circulation sanguine et fermer en même temps la cavité stomacale.

La tumeur est excisée par section à droite et à gauche en dedans des pinces. Les deux culs-de-sac sont ainsi libérés, mais la tumeur tient encore au mésocôlon dont on ne peut la séparer sans en exciser une portion circulaire ; cette excision laisse dans le mésocôlon un trou exactement circonscrit par l'arcade des artères coliques droite et gauche.

Il ne reste plus qu'à réunir les deux tronçons d'estomac. Cette réunion est faite à l'aide de deux plans de suture, l'un sous-muqueux, l'autre séreux. Chacune de ces sutures est en surjet avec point arrière tous les trois ou quatre points, pour éviter un rétrécissement annulaire. Un lambeau d'épiploon flottant est assujéti autour de la suture séreuse en la recouvrant dans sa presque totalité.

L'occlusion paraissant hermétique, les pinces sont enlevées, et l'estomac réduit au grand et au petit cul-de-sac est rentré dans l'abdomen.

Au cours de l'opération la muqueuse stomacale était fréquemment essuyée avec un tampon imbibé d'une solution de chloral à 1 p. 100.

L'abdomen a été fermé par trois plans de suture. Le superficiel avec des crins de Florence ; les deux profonds, l'un séreux, l'autre musculo-aponévrotique, au moyen d'un seul et même fil conduit en surjet de haut en bas, pour un plan, de bas en haut pour l'autre et noué par un seul nœud, ce qui permet de hâter l'élimination quand elle doit avoir lieu, en raison de la facilité avec laquelle on peut retirer le fil dès qu'on le voit apparaître.

Avant la fermeture de la plaie abdominale, les matières qui remplissaient le côlon ont été refoulées dans l'S iliaque, ce qui a singulièrement facilité leur évacuation dans les jours qui ont suivi l'opération.

Par l'incurie de la surveillante, la pièce a été jetée avant qu'on ait eu le temps de l'analyser.

Cette tumeur formait une plaque de la largeur de la paume de la main vers la grande courbure ; ses extrémités s'effilaient pour se rejoindre vers la petite courbure. Elle faisait un relief d'un demi-centimètre, sa surface était grise, finement mamelonnée et tomenteuse, sa consistance était dure, comme squirrheuse.

Suites opératoires. — Le jour de l'opération la malade reçut 1,500 centim. cubes de sérum artificiel (injection sous-cutanée) en trois fois. Les injections furent continuées sans interruption jusqu'au 27 novembre, de 800 à 1,000 centim. cubes par jour. Pendant toute cette période le pouls fut régulier, très plein et se maintint aux environs de 70. La température resta normale.

Le premier jour, la malade ne fut pas alimentée.

Le 2^e jour dans l'après-midi, elle reçut toutes les 2 heures une cuillerée à café de lait stérilisé coupé d'eau de Vichy.

Les premières cuillerées furent bien tolérées mais la 5^e et la 6^e furent vomies.

Le 3^e jour l'état paraît très critique, la malade reste demi-somnolente. Le lait qu'on lui fait ingérer (1 cuilleré toutes les heures) est vomi aussitôt. Dans la soirée elle va abondamment à la selle, les matières rendues sont demi-liquides, jaunâtres.

Le 4^e jour à la visite du matin, l'état de la malade est manifestement meilleur. Elle cause librement et se sent mieux.

La malade prend 100 grammes de lait stérilisé avec 2 cuillerées de peptone. Elle reçoit en outre un lavement de peptone le soir. Elle ne vomit pas.

Dès lors, l'amélioration se poursuit tous les jours. On augmente graduellement la quantité de lait stérilisé, 300 gr., puis 500, puis 800. Le 26 novembre la malade en absorbe un peu plus d'un litre. Dans le lait, on lui donne en outre chaque jour 2 cuillerées de peptone Cornélis et 2 jaunes d'œuf. Les lavements de peptone sont cessés, la malade ayant eu de la diarrhée. La malade garde bien tout ce qu'elle prend, elle ne vomit pas.

27 novembre. On cesse les injections de sérum artificiel.

Le 28. Les fils sont enlevés, la réunion est parfaite.

Le 29. L'état semble moins bons que les jours précédents. La veille la malade a pris peu de lait et a vomi, le pouls est plus faible. On recommence les injections sous-cutanées de sérum artificiel. Celles-ci sont continuées jusqu'au 6 décembre, elle en reçoit chaque jour 8 et 900 grammes. Du 18 novembre au 6 décembre le total des injections est de 15 litres 300. Sous leur influence on voit l'état général se remonter rapidement.

6 décembre. La température jusque-là normale, s'élève le soir à 38°, 8. En faisant le pansement on constate la formation d'un abcès dans la paroi.

Le 23. On commence à donner à la malade des aliments solides, 1 côtelette le matin et du poulet le soir.

La malade est pesée à différentes reprises ; le 3 décembre le poids était de 42 kilogr. Le 30 de 42 kilogr. 500. Le 25 janvier de 44 kilogr.

Etat, le 20 février. — La malade est toujours à l'hôpital, l'abcès de la paroi n'étant pas encore complètement cicatrisé. L'état général est d'ailleurs excellent. Les fonctions digestives s'accomplissent d'une manière satisfaisante. La malade a de l'appétit. Au déjeuner elle prend du bouillon, une côtelette, du pain. Le soir elle prend du bouillon et du poulet. La digestion est un peu pénible. Elle accuse une sensation de pesanteur abdominale qui dure deux heures environ après le repas. Elle n'a ni nausées, ni vomissements. Elle va régulièrement à la selle tous les jours ou tous les deux jours.

Le faciès est beaucoup moins jaune qu'à l'entrée ; la malade reprend visiblement de l'embonpoint.

Le fil de la suture abdominale profonde a été éliminé au commencement de mai, la cicatrisation a été rapide.

Le 1^{er} juin, la malade est en bonne santé, a repris une vie régulière ; elle accepte de dîner en ville et fait honneur au repas.

8. — Résection cardio-gastrique avec anastomose termino-terminale

1 cas, 1 mort opératoire.

300. — HUGO SUMMA et A. CH. BERNAYS. *Histoire et diagnostic d'un cas de carcinome de l'estomac. Première extirpation de l'estomac en Amérique.* (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 12 février 1898.) Observation clinique par Hugo Summa.

B..., 42 ans et demi, allemand, machiniste, marié, père de 5 enfants. Rien de particulier dans les antécédents familiaux ; mère vivant encore, père mort de vieillesse, ses frères et sœurs sont en bonne santé ; personne dans sa famille ne souffre de l'estomac.

Le malade a toujours joui d'une bonne santé ; il a eu seulement la rougeole dans sa jeunesse. Il ne se souvient d'avoir souffert aucun traumatisme ni dans la région de l'estomac, ni en aucune autre partie du corps.

Dans la première partie du mois de juin 1897, le malade ressentit une certaine douleur dans la région de l'estomac, particulièrement pénible après les repas et eut de la constipation. Ces symptômes apparurent presque subitement : 3 semaines après le 25 juin 1897, il eut 4 hématomèses pendant un jour et demi. Le sang était légèrement rouge sans mélange d'air. Le Dr Louis H. Davis, qui le vit à ce moment estima la quantité de sang rendue à 1 ou 1 gallon et demi. Dans le commencement de juillet je fus consulté pour la première fois. Les symptômes à ce moment étaient principalement subjectifs. Il se plaignait d'une douleur qui augmentait pendant la digestion dans la région de l'estomac et aussi d'une douleur à la pression à l'union des cartilages des 8^e et 9^e côtes du côté gauche. Il n'y avait ni perte de l'appétit, ni vomissement, mais une constipation opiniâtre. Il n'y avait aucune tumeur ni à la vue ni à la palpation.

Après avoir hésité entre le diagnostic de cancer et celui d'ulcère, je me décidai pour le diagnostic d'ulcère rond et le traitement de Leube fut institué. Les hémorragies abondantes qui avaient précédé la première consultation semblaient dans ce cas contre-indiquer l'exploration au moyen du repas d'épreuve. Il était raisonnable pour éclairer le diagnostic d'attendre et de compter sur le traitement de Leube ; mais celui-ci prouva qu'il pourrait induire en erreur et pendant 3 mois obscurcit l'observation clinique dans ce cas. Leube attache une grande importance à la valeur de sa méthode de traitement comme moyen de confirmer un diagnostic douteux d'ulcère rond ; en fait il dit que le résultat favorable du traitement justifie la conclusion en faveur de l'existence positive d'un ulcère rond. Boas pense que l'on peut tirer la même conclusion quand la méthode de traitement qu'il préconise donne de bons résultats. Son traitement consiste dans l'administration de doses progressivement croissantes de nitrate d'argent. La méthode fut appliquée dans ce cas sous ma surveillance, pendant le mois de novembre et fut suivie d'un résultat meilleur que le traitement de

Leube qui avait procuré un bénéfice indiscutable au malade pendant les mois de juillet et août.

Après une seconde consultation en septembre, le traitement de Fleiner fut essayé ; en raison des bons résultats obtenus avec le traitement de Leube nous avions l'impression qu'il s'agissait d'un ulcère rond. Le traitement de Boas qui fut appliqué en novembre fut suivi de l'amélioration la plus encourageante, mais le 24 décembre il survint un retour graduel des anciens symptômes.

Il semblait justifié de pratiquer l'introduction de la sonde dans l'estomac malgré ses dangers ; on pratiqua les sondages chaque jour pendant deux semaines à partir du 26 décembre. On explora au moyen des repas d'épreuve d'Ewald ou de Riegel les fonctions motrices, sécrétoires et digestives de l'estomac.

Le résultat de cette analyse du suc gastrique fut toujours le même. La quantité totale de liquide retirée n'excéda jamais 20 centim. cubes. HCl libre ne fut jamais rencontré, pas plus que l'acide lactique. L'acidité totale varia entre 10 et 20 p. 100. Absence de levûres et de sarcines ; quelques rares bactéries à l'examen microscopique. Débris de viande et de matières amylacées, dont la digestion était très avancée ; globules de sang trouvés au microscope ; pas traces de tissu pathologique.

Après avoir bien pesé la valeur de chaque symptôme nous crûmes devoir conclure, en raison de trois d'entre eux, plutôt en faveur du carcinome que de l'ulcère, ces symptômes étaient l'absence constante d'acide chlorhydrique, l'absence de vomissements et l'âge du malade ; nous portâmes cette conclusion bien que les autres symptômes pussent tous aussi bien être expliqués par l'hypothèse d'un ulcère rond que d'un carcinome.

Le malade avait perdu 27 livres dans l'espace de 7 mois et demi ; il avait peu à peu pris un aspect cachectique, bien que l'anémie semblât disparaître à en juger par les muqueuses visibles.

Me fondant sur les faits soigneusement observés, le diagnostic final fut celui de cancer de l'estomac ulcéré siégeant entre le cardia et le pylore. Le malade fut adressé au professeur Bernays, pour être soumis à la laparotomie exploratrice et subir s'il y avait lieu l'extirpation des parties malades.

— (Observation opératoire par A. CH. BERNAYS.) — Le malade entre le 9 janvier 1898 à « Rebekah Hospital ». Il fut préparé avec soin avant la laparotomie selon la méthode habituelle, bains, purgation, diète appropriée, pansement antiseptique sur la région à opérer.

L'opération fut pratiquée le 11 janvier et consista d'abord en une laparotomie exploratrice sur la ligne médiane entre l'appendice xyphoïde et l'ombilic. La main introduite dans l'abdomen pour explorer l'estomac tout entier, découvrit une tumeur dure, bosselée, irrégulière, envahissant toute la petite courbure de l'estomac, excepté 1 pouce vers l'extrémité pylorique. Il y avait 3 ganglions lymphatiques situés près la grande courbure de l'estomac dans le grand épiploon. La masse tout entière était bien mobile excepté au niveau du

pancréas où elle adhérerait. Il n'y avait pas de symptômes de sténose et, en fait le pylore était normal. La gastro-entérostomie était tout à fait contre-indiquée ; la seule chose à faire était d'enlever la tumeur gastrique. Après hésitation je pensai que l'extirpation de l'organe dégénéré était la seule conduite raisonnable et je procédai à l'opération. Dans un premier temps, section transversale de l'extrémité pylorique de l'estomac à un pouce du duodénum, clamps sur les deux orifices. L'extrémité duodénale fut attirée au dehors de l'abdomen et placée sur le côté droit de l'abdomen, entièrement en dehors du champ opératoire. Un tampon de gaze épais fut introduit dans le bout pylorique pour prévenir tout écoulement de liquide intestinal. La libération de la paroi postérieure de l'estomac, à cause de ses adhérences au pancréas fut faite ensuite et présentait des difficultés à la dissection. Je détachais, après ligatures, l'estomac de ses connexions épiploïques le long de la grande courbure jusqu'à son fond. A ce moment pendant que j'attirais la grosse tubérosité au fur et à mesure des ligatures et que je coupais le ligament et les vaisseaux gastro-spléniques, une petite quantité du contenu gastrique s'échappa, mais fut recueillie en grande partie sur des compresses de gaze qui furent rapidement disposées. L'estomac était alors partout libéré de ses connexions, excepté vers la petite courbure et l'œsophage. Il n'y avait pas eu d'hémorrhagie à ce moment, car tous les vaisseaux avaient été liés avant d'être coupés. Toute l'opération fut d'ailleurs faite sans qu'il y eût d'hémorrhagie dangereuse.

La séparation de la petite courbure du diaphragme, de l'aorte et des organes situés au-devant de la colonne vertébrale fut difficile à cause de la profondeur de la cavité ; il fallut opérer en y voyant mal et en s'en fiant plus au toucher qu'à la vue.

Je libérai de proche en proche la petite courbure vers l'œsophage à l'aide des ciseaux courbes. La tumeur cancéreuse avait raccourci la distance entre le cardia et le pylore à environ 4 pouces. C'était évidemment un ulcère qui subissait la transformation squirrheuse. La surface extérieure de la tumeur était dure, tandis que la surface interne, muqueuse, était ulcérée. Après que l'estomac eut été entièrement libéré de ses connexions, je saisis l'œsophage avec une paire de pinces et le coupai transversalement à environ un quart de pouce au-dessus du cardia ; je trouvai une petite languette cancéreuse qui avait poussé dans l'œsophage, mais avait son point d'implantation dans l'estomac. Je laissai aussi un petit morceau d'estomac adhérent à l'œsophage, afin de pouvoir en m'en servant comme d'une poignée abaisser l'œsophage. Ce morceau se montra trop faible et fut enlevé par la suite.

Le second temps de l'opération consista dans le rapprochement du lambeau pylorique et de l'œsophage. Le moignon pylorique était tout à fait mobile et très facile à attirer en haut, mais le bout œsophagien se montra tout à fait récalcitrant à cause de son élasticité et de sa grande tendance à s'éloigner par l'orifice œsophagien du diaphragme.

Les dents des pinces avec lesquelles les assistants tiraient l'œsophage en bas glissèrent plusieurs fois pendant que j'avais commencé les sutures. La méthode

que je suivis d'unir directement le moignon pylorique à l'œsophage sembla plus aisée que la méthode adoptée par Schlatter et qui consista à porter en haut une anse du duodénum. Il y avait bien une disproportion entre l'orifice de l'œsophage et celui du moignon pylorique ; mais l'œsophage immédiatement au-dessus du cardia est très flasque et dilatable ; je pus facilement y introduire trois doigts sans provoquer de distension appréciable. La méthode que j'employai dans ce cas consista simplement à placer les points de suture sur le moignon pylorique un peu plus loin que sur l'œsophage. Les points comprenaient toutes les tuniques de la paroi excepté la muqueuse. J'unis d'abord les parois postérieures par une série de points qui étaient liés du côté de la muqueuse. Les points unirent ainsi plus de la moitié de la circonférence des orifices. Ensuite trois points furent placés sur les faces latérales. Les nœuds étaient faits à la face externe du conduit. En dernier lieu trois ou quatre points furent placés par l'extérieur sur la face antérieure de l'œsophage et du pylore. La ligne de sutures n'était pas aussi correcte que je l'aurais voulu ; mais je fus obligé de m'en contenter et je montrerai plus loin que les sutures tinrent parfaitement.

L'espace qui restait était rempli en grande partie par le côlon transverse, la flexure splénique et les anses du jéjunum qui remontèrent sous la voûte du diaphragme. Je pensais nécessaire cependant de remplir la partie supérieure de l'espace à l'aide d'un tamponnement à la gaze. La toilette du péritoine fut faite à l'aide d'éponges sèches de gaze. Après que la toilette fut terminée avec beaucoup de soin, je plaçai deux mèches de gaze, une de chaque côté de la ligne d'union entre le pylore et l'œsophage. Cette mesure de précaution avait pour but de protéger la grande cavité péritonéale contre l'infection en cas de rupture de la ligne de sutures. Les extrémités de ces deux mèches de gaze furent conduites en passant, l'une au-dessus du côlon transverse, et l'autre au-dessous du diaphragme en dehors du ventre par la partie supérieure de l'incision médiane. Le reste de l'incision fut fermé à la manière ordinaire. Pansement à la gaze sur le tout, maintenu par un bandage.

Toute l'opération dura deux heures et six minutes. Anesthésie au chloroforme. Soie pour ligatures et sutures. Injection intra-veineuse de solution salée. A la fin de l'opération le malade était dans de très bonnes conditions. Le pouls était à 80 et bien plein. Il n'y avait pas de choc prononcé, et en effet l'opéré se releva facilement des effets immédiats de l'opération.

Le malade fut soutenu par des lavements nutritifs et pendant les vingt-deux premières heures sembla rester dans les mêmes conditions, si ce n'est que la rapidité du pouls s'accrut et atteignit de 114 à 120 par minute. Il semblait y avoir de fortes chances pour une terminaison heureuse. Pendant le jour cependant le malade se plaignit de la soif et le pouls resta au-dessus de 120 d'une manière continue ; la température ne dépassa jamais 101° et il succomba environ trente-six heures et demie après l'opération.

On ne put pas faire une autopsie régulière ; mais mes assistants enlevèrent le tamponnement à la gaze bientôt après la mort et constatèrent qu'il n'y avait

pas de signe de péritonite et que l'union entre les deux bouts suturés qui étaient bien accolés était parfaite. La cause de la mort n'est pas claire, mais je pense que la longue durée de la chloroformisation et l'impossibilité de nourrir convenablement l'opéré, peuvent tout aussi bien suffire à expliquer cet insuccès que la résorption de matières issues de l'estomac.

9. — **Gastrectomie totale.**

2 cas, 0 mort opératoire.

301. — CARL SCHLATTER. — *Ablation totale de l'estomac*, pratiquée dans la clinique du professeur KRONLEIN, Zurich. — (*Beiträge zur klinischen chirurgie*, Bd XIX, H. 3, p. 757.) — Anna L..., 56 ans, dévideuse de soie, n'accuse pas d'hérédité cancéreuse. Depuis son enfance, elle a toujours souffert de l'estomac, parce que la nourriture de l'orphelinat où elle fut élevée, était très mauvaise. Plus tard elle eut très souvent des douleurs d'estomac et des vomissements. Depuis la Pentecôte de 1897, elle a vomi tous les jours. Il n'y aurait jamais eu de sang dans ses vomissements, mais en revanche, il y aurait eu de la bile. Les médicaments ordonnés par un médecin restèrent sans effet. Quelques semaines avant l'admission à l'hôpital, un deuxième médecin fut consulté. Celui-ci constata une tumeur sur le côté gauche de l'abdomen et conseilla le traitement à l'hôpital. La malade est très amaigrie.

Le 26 août 1897 je vois la malade pour la première fois à la polyclinique chirurgicale. En découvrant l'abdomen, j'aperçus tout de suite une saillie entre le rebord inférieur des fausses côtes gauches et l'ombilic. A la palpation à travers la paroi abdominale extraordinairement relâchée on pouvait trouver dans la région de l'estomac une tumeur dure, allongée, ovale, du volume de deux poings et qui était remarquablement mobile. La malade paraît extrêmement amaigrie, elle dit qu'elle vomit tout de suite tout aliment, même le lait, et désire par dessus tout être opérée. Je craignais de ne pouvoir, à cause du volume de la tumeur, ni pratiquer une résection de l'estomac, ni trouver une partie saine dans la paroi gastrique pour pratiquer une gastro-entérostomie et je mis la malade en observation. Elle vomissait également les aliments, liquides presque tous, bientôt après les avoir pris. La réaction de l'iode de potassium dans la salive se manifestait au bout de quarante-sept minutes. L'analyse du suc gastrique ne montra *aucune trace d'acide chlorhydrique libre*.

Le 6 septembre, en remplacement du professeur Kronlein, je pratiquai la laparotomie exploratrice pour prendre des renseignements certains sur la tumeur et voir s'il était possible de pratiquer la résection ou la gastro-entérostomie. Sous l'anesthésie à l'éther-morphine, avec la plus stricte asepsie, j'ouvris la cavité abdominale par une incision sur la ligne blanche, s'étendant de l'appendice xyphoïde à l'ombilic. Comme je l'avais craint, à la suite de mon examen

préopératoire, tout l'estomac, jusques et y compris le cardia, était transformé en une tumeur dure, singulière, encore bien mobile, qui se laissa attirer au dehors de la cavité abdominale. Vers la grande courbure contre le pylore, trois petits ganglions faciles à reconnaître. Je ne pouvais pas pratiquer une gastro-entérostomie parce que sur toute l'étendue de l'estomac, il n'y avait plus aucun point de sain. Il ne me restait pas autre chose à faire qu'à pratiquer une résection totale ou bien à cause de l'imperméabilité de l'estomac à recourir à la jéjunostomie.

Après avoir réfléchi je préfèrai la première opération. Après protection de la cavité abdominale à l'aide de compresses stérilisées, j'isolai l'estomac vers la gauche et la petite courbure (par pincement du grand et du petit épiploon avec des pinces de Péan, et ligatures à la soie des parties pincées), puis je le tirai très fort en bas pour me ménager un passage vers l'œsophage. La main d'un assistant attira en haut la lèvre gauche de la plaie qui couvrait le champ opératoire. Ainsi pûmes-nous placer assez haut sur l'œsophage un compresseur de Wölfler. Avec peine je plaçai une pince à la limite cardiaque de la tumeur et je détachai l'estomac immédiatement à son point d'union avec l'œsophage. La coupe était quelque peu oblique, aussi trouvai-je avantageux de rétrécir l'ouverture de l'œsophage par une petite suture d'occlusion. Je procédai absolument de même pour le pylore. Le duodénum fut aussi loin que possible détaché de la tête du pancréas et entre un « compresseur pour duodénum » placé aussi loin que possible, et un « compresseur pour tumeur » également placé sur le duodénum, l'estomac fut enlevé avec le pylore. Les ganglions furent facilement disséqués. La lumière du duodénum fut comme auparavant celle de l'œsophage nettoyée avec un tampon de gaze iodoformée. Un large pont du tractus intestinal fut ainsi enlevé. Je cherchai à attirer le bout duodénal vers la terminaison de l'œsophage; ce n'est qu'avec la plus grande peine que je ramenai ces organes au contact. Nous dûmes donc renoncer à une réunion directe des deux orifices. J'invaginai les lèvres du duodénum et je fermai l'ouverture par une double suture. A partir de l'angle duodéno-jéjunal, je suivis l'intestin grêle en bas sur une longueur de 30 centim. environ, j'attirai cette portion et la plaçai par-dessus le côlon transverse vers la lumière de l'œsophage.

A l'aide de compresseurs de Wölfler une anse d'intestin grêle de 10 centim. environ fut pincée à ses extrémités; l'intestin fut fixé au lambeau œsophagien à l'aide d'une suture séreuse, incisé ensuite selon son grand axe sur une longueur de 1 centim. et demi environ et la muqueuse de la portion œsophagienne réunie à la muqueuse de l'intestin surtout le pourtour de l'orifice par une suture à la soie circulaire et continue. Au-dessus de la suture muqueuse fut placée une suture musculo-séreuse et par-dessus le tout on disposa des points de Lembert à la soie. Les compresseurs placés sur l'intestin, de même que le compresseur de l'extrémité œsophagienne (qui était resté en place pendant plus de deux heures) furent enlevés. La portion suturée après réintégration dans l'abdomen remonta en haut d'une façon considérable vers l'orifice œsophagien du diaphragme. La paroi abdominale fut fermée par un surjet péritonéal à la soie et

des points séparés à la soie sur les aponévroses et la peau. L'anesthésie fut cessée (230 centim. cubes éther). Après l'opération, pouls régulier, bien plein, 96 à la minute.

L'estomac réséqué offre sur la grande courbure une longueur de 28 centim. sur la petite 20 centim.; la plus grande distance entre les deux courbures est de 10 centim. La cavité de l'estomac est si considérablement rétrécie, que c'est avec peine que des 2 côtés on peut y introduire l'index. Pour avoir sur l'étendue de la résection un avis inattaquable, je prélevais aux deux extrémités de l'estomac enlevé de petits morceaux que j'envoyais à l'Institut pathologique pour l'examiner, d'où le professeur Ribbert m'envoya cette réponse: *le morceau de cardia en question est de l'œsophage, l'autre est du duodénum*. Le diagnostic anatomique d'un morceau pris sur la tumeur de l'estomac fut: *Carcinome glandulaire à petites alvéoles* (Klein alvéolaires Drüsenzellencarcinom). Les ganglions voisins ne sont pas carcinomateux.

La malade prit aussitôt après l'opération un lavement de cognac avec deux œufs. Temp. soir 36°,4.

Le 7 septembre, 2 lavements nutritifs de lait, œuf, cognac. Le pouls est remonté, 142 pulsations à la minute, il est fort. Temp. soir 37°,3.

Dans l'après-midi, un peu de thé et de lait par la bouche, qui sont bien supportés. Aucun symptôme de péritonite.

Le 8. Les lavements nutritifs ne sont plus gardés. A midi et demi verre de Bordeaux par cuillerée à café. Soir: 38°,1, pouls 160 fort.

La malade se plaint de douleurs apparaissant subitement et disparaissant bientôt dans la région gastrique.

Le 9. La malade se trouve beaucoup mieux. Comme nourriture, lait, œuf, bouillon, vin, qui sont pris toutes les 2 heures et à petites doses; on y ajoute de la pepsine et de l'acide chlorhydrique à titre d'essai. P. 146. T. la plus élevée du jour 38°,1.

Le 13. 1^{er} pansement. Plaie sans infection réunie per primam. Ablation des sutures. La malade prend aujourd'hui un peu de viande rapée. Première selle le 10 septembre. Depuis, tous les jours 2-3 selles liquides.

De temps en temps régurgitation de lait, sans vomissement à proprement parler.

Le 16. État général très bon. Température normale. P. 100. Légère diarrhée. Alimentation copieuse. Matin 7 heures, 3 décilitres de lait avec un œuf; 9 heures et demie 2 décilitres de lait avec un œuf; midi, un peu de viande blanche hachée ou rapée ou une tasse de potage; soir 4 heures, 1 tasse de potage; avec un œuf ou 2 décilitres de lait avec un œuf; soir 8 heures et demie une tasse de lait ou potage.

Dans l'intervalle, la malade boit dans le jour 150 à 200 grammes de thé ou de malaga. Aujourd'hui pour la première fois, la malade vomit avec étouffement pendant le pansement d'une autre malade de la salle environ 100 centim. cubes d'un liquide de couleur bilieuse à forte odeur acide.

Le 26. A midi la malade mange un demi-poulet, dont elle mange l'autre

moitié à 4 heures et demie. A 6 heures et demie comme d'habitude, lait avec 1 œuf. A 7 heures et demie elle vomit, avec une très forte contracture des muscles de la paroi abdominale et de grands étouffements, environ 300 centim. cubes de liquide qui représentait en grande partie le lait pris 1 heure auparavant avec des morceaux de viande du repas de 4 heures et demie du soir. Bientôt après le vomissement la malade se plaignit d'amertume et de saveur bilieuse dans la bouche.

Les 2 et 4 octobre. De nouveau la malade vomit environ 200 centim. cubes de matières jaunâtres, sans odeur féculente, 1 heure après le repas. Dans les vomissements quelques débris d'œuf non digéré.

Le 8. On envoya au laboratoire chimique de la clinique chirurgicale environ 150 centim. cubes de liquide jaunâtre, sans débris, muqueux, qui avaient été vomis 3 quarts d'heure après un repas de lait et d'œuf. D'après l'analyse chimique jointe à l'observation, les matières vomies avaient une réaction acide, ne contenaient pas d'HCl libre, au contraire contenaient de l'acide lactique, et présentaient une action tryptique évidente. Les acides biliaires et les matières colorantes de la bile étaient présents. (Les prescriptions de pepsine et de HCl étaient supprimées depuis quelque temps.)

Le 11. Aujourd'hui pour la première fois la malade se lève, elle se trouve dans un très bon état général et va pendant quelques jours se promener dans le jardin. Le poids de la malade a augmenté. Malheureusement on a négligé d'établir un contrôle exact du poids depuis l'entrée. On peut tout de même évaluer que la malade, a dû augmenter au moins de 2 kilogr. jusqu'au 5 octobre, jour où pour la première fois elle fut pesée après l'opération, soit dans l'espace de 1 mois environ. Dans la semaine suivante le poids du corps monta de 33 kilogr. 600 à 33 kilogr. 750. Une semaine plus tard il était de 35 kilogr. 26 et aujourd'hui il atteint exactement 36 kilogr.

En somme la malade a augmenté depuis l'opération, c'est-à-dire depuis bientôt 2 mois de 4 kilogr. 400.

302. — CH. BROOKS BRIGHAM. *Ablation complète de l'estomac; œsophago-duodénostomie. Guérison.* San-Francisco. (*Boston medical and surgical Journal*, vol. CXXXVIII, n° 18, p. 415.5 mai 1898). — Lora M..., veuve, ménagère, âgée de 66 ans, se plaint de douleurs dans l'estomac depuis l'année dernière. Elle pouvait cependant digérer ses aliments jusqu'à Noël, mais à ce moment elle vomit la nourriture solide qu'elle prenait. Ne supportant plus depuis ni le pain, ni la viande, elle se contentait de prendre des liquides et des purées épaisses et ainsi elle put garder son poids habituel de 135 livres (pound), mais elle n'était pas très gênée par cette abstinence forcée des aliments solides parce qu'elle était incapable de mâcher convenablement, n'ayant à la mâchoire inférieure plus que six dents qui ne correspondaient pas avec celles de la mâchoire supérieure. Cette femme était remarquablement bien portante à tout autre point de vue, ayant un cœur et des poumons vigoureux, une constitution saine et un teint très coloré: C'était une femme de goûts simples, native du nord d'Italie, active et

de beaucoup de bon sens. Il était difficile de la faire rester au lit et elle ne se plaignait pas sans raison. Je la vis pour la première fois en février 1898. Elle vint me consulter pour des douleurs qu'elle ressentait dans l'estomac. Il y avait une tumeur dans la région pylorique qui était douloureuse à la pression. Tous les aliments solides étaient vomis bientôt après avoir été pris. Je portai le diagnostic de cancer du pylore. A la visite suivante, quelques semaines après, je proposai pour enlever la tumeur une opération qui fut acceptée. La malade entra à Saint-Lukes'Hospital à San-Francisco.

Opération, le 24 février 1898. — Assistant : Dr Samuel G. Boyd. Après les soins habituels d'antisepsie, la malade fut éthérisée. Je fis une incision de trois pouces de long, à égale distance de l'appendice xyphoïde et de l'ombilic. Le grand épiploon était adhérent au péritoine pariétal tout le long de l'incision. Une fois le péritoine ouvert, on vit qu'une masse dure occupait l'extrémité pylorique de l'estomac s'étendant au-dessus à la moitié de sa surface et envahissant ses parois. L'estomac était très mobile. Il n'y avait pas de noyaux dans le péritoine mais il y en avait plusieurs d'un volume variable de deux pouces de diamètre et moins sur les parois de l'estomac. La tumeur s'étendait sur la face inférieure de l'estomac jusqu'au delà de la ligne médiane. Il y avait plus d'un pouce d'épaisseur de graisse dans la paroi abdominale, aussi fût-il nécessaire de porter l'incision à six pouces de long de telle sorte qu'elle s'étendait de l'appendice xyphoïde à un pouce au-dessous de l'ombilic. De la gaze chaude souvent renouvelée protégeait complètement la plaie recouvrant tout au-dessous des parties opérées. Alors je commençai à lier le grand épiploon tout le long de la grande courbure en me servant de catgut. La longueur liée en une seule fois ne dépassait pas un demi-pouce : le grand épiploon fut coupé entre les ligatures. Après que trois ou cinq pouces du grand épiploon furent liés il fallut commencer sur le petit épiploon et ainsi en travaillant alternativement sur les deux épiploons en tournant l'estomac autant qu'il était nécessaire, les ligatures furent achevées. La plus grande difficulté de l'opération se présentait sur la petite courbure, celle-ci étant plus élevée que l'incision. Lorsque les deux courbures furent libérées des épiploons, on plaça une pince sur le duodénum, et une ligature à la soie ayant été posée sur le duodénum à un demi-pouce au-dessus de la pince, les tissus furent coupés aux ciseaux entre les deux : les tranches de la section furent lavées avec soin avec la solution salée et enveloppées dans de la gaze iodoformée. L'estomac était libre pour les manipulations ultérieures.

Comme la tumeur occupait plus de la moitié de l'organe avec une propagation dure de deux pouces sur la grande courbure, je décidai d'enlever l'estomac tout entier en remontant au-dessus du cardia. L'épiploon gastro-splénique fut lié et l'estomac tiré modérément et une pince fut placée juste au-dessus du cardia. Une pince à intestin fut alors placée sur l'œsophage un peu au-dessus à un pouce plus haut et les tissus furent coupés entre les deux tout près du cardia. Le bout œsophagien fut alors nettoyé et enveloppé dans de la gaze iodoformée. La pince œsophagienne suivait chaque mouvement du diaphragme. J'attirai en haut le duodénum et je constatai qu'il entraînait en contact avec l'œsophage sans

trop de tension. Il fallait considérer la question de la durée, car le pouls de la malade faiblissait à cause de la longueur de l'opération ; aussi je me décidai à me servir du bouton de Murphy pour le rapprochement des parties au lieu de recourir aux sutures. Une moitié d'un bouton de Murphy n° 3 fut mis en place et fixé dans le duodénum. Trouvant qu'il n'y avait pas suffisamment de place sur le bout œsophagien pour appliquer le bouton, je saisis l'extrémité libre de l'œsophage avec une pince en T et j'appliquai le clamp au-dessus si bien que ce clamp était placé aussi près que possible du diaphragme. J'eus alors un pouce et quart d'œsophage libre d'égal diamètre d'un bout à l'autre, mesurant un pouce et un huitième transversalement ; la muqueuse était entièrement distincte de la musculaire et glissait facilement sur elle. Une fine suture à la soie fut placée à un huitième de pouce de l'extrémité libre et l'autre moitié du bouton de Murphy fut appliquée. De nouvelle gaze iodoformée fut placée dans la profondeur et les deux moitiés du bouton furent adaptées l'une à l'autre. Lorsque les clamps qui avaient été placés pendant ce peu de temps sur le duodénum et l'œsophage furent enlevés, le bouton fut attiré en haut d'un demi-pouce par la rétraction musculaire de l'œsophage. Lorsque les parties placées sur les deux moitiés du bouton furent distendues elles présentèrent un égal diamètre, la tension des parties était suffisante pour les maintenir suspendues au-dessus de la gaze iodoformée ; il n'y eut pas besoin de suture de Lembert, car l'occlusion des parties était réalisée. La gaze iodoformée fut retirée de la profondeur de la plaie, les épiploons arrangés un peu et la cavité péritonéale fermée par une suture continue au catgut. L'incision abdominale fut fermée au crin de Florence.

L'opération dura deux heures et quart. Il n'y eut pas de perte de sang à proprement parler pendant l'ablation de l'estomac. On peut l'évaluer en tout à deux onces et ce sang provint de l'incision abdominale et des adhérences péritonéales. L'anesthésie fut faite au chloroforme d'abord jusqu'à ce que l'insensibilité fut obtenue et alors on administra l'éther pendant tout le reste de l'opération.

On usa onze onces d'éther. La malade avait un abdomen extrêmement gras de telle sorte qu'il fallut une incision très longue.

La photographie de l'estomac fut faite tout de suite après l'opération. L'estomac était vide, conditions d'ailleurs dans lesquelles il avait été enlevé. Voici ses dimensions : petite courbure, cinq pouces trois quarts ; grande courbure (non compris le contour de la tumeur qui mesure deux pouces en plus) dix pouces et demi ; la plus grande distance entre les deux courbures, trois pouces ; diamètre transversal de l'orifice pylorique, trois quarts de pouce ; diamètre transversal de l'orifice cardiaque, un pouce ; poids, six onces et sept drachmes (six ounces and seven drachms Troy)... La tumeur siégeait principalement sur la face antérieure de l'estomac ; elle s'étendait en dedans au delà de la ligne médiane, avec une induration le long des deux tiers de la grande courbure. Il était impossible d'introduire quelque chose de plus gros qu'une sonde à travers l'orifice pylorique du côté de la tumeur. En arrière on pouvait voir un

plissement des parois de la partie de l'estomac qui était encore saine ; la masse de l'épiploon près de l'orifice cardiaque le faisait paraître plus large qu'il n'était en réalité. Il semblait ainsi que le contour de la tumeur s'étendait le long de la face interne de l'estomac et de la grande courbure. Aux deux extrémités, on aurait pu ajouter le demi-pouce de tissu qui fut invaginé dans le bouton de Murphy.

Examen microscopique. — Adéno-carcinome.

Suites opératoires, 24 février. — A midi, après l'opération, pouls 116.

Température 98°, lavements de brandy et d'eau ; trois heures après, lavement avec des œufs, des peptones, du lait et du bouillon ; ces lavements nutritifs furent continués toutes les quatre heures. La malade fut agitée et altérée. Injection sous-cutanée de morphine (1/8 grain) ; lavages fréquents de la bouche. Le soir vomissements de mucus et de sang (2 onces). Pouls 110. Température 100°, 8. Injection de morphine. Friction de la poitrine et des membres avec de l'alcool. A minuit pouls 108. Temp. 100°. Le plus long sommeil en une seule fois ne dura pas plus d'une heure ; mais il y eut plusieurs courts sommeils qui reposèrent la malade.

Le 26. P. 96. T. 99°, 6. Soif extrême, pas de douleur, pas de vomissement, à deux reprises éruption. Pas de boisson, mais la bouche est constamment humectée. Soir : P. 100. T. 99°, 6. Urines depuis l'opération : 20 onces. Un peu d'eau chaude toutes les heures pour étancher la soif intense. Minuit : P. 98. T. 99°, 6.

Le 26. P. 100. T. 99°, 7. Vin de Bordeaux et eau, café chaud, bouillon en petite quantité (deux drachmes par dose). P. 100. T. 100°. Déglutition sans difficulté.

Le 27. P. 92. T. 100°. On double les doses de liquide : café, lait, bouillon, un œuf. Friction quotidienne du dos et des extrémités à l'alcool. Soir, P. 94. T. 100°. Moins d'agitation, pas de morphine, un peu de sommeil.

Douleur à la miction. Cessation des lavements nutritifs. Première selle avec un simple lavement, normale et ne contenant pas d'aliments non digérés.

Le 28. P. 92. T. 100°. Selle spontanée, brun foncé, normale. Soir P. 98. T. 100°, 6. Légères douleurs abdominales. Prend avec plaisir un œuf légèrement bouilli.

1^{er} mars. P. 94. T. 99°, 4. Un peu de liquide (six drachmes) toutes les heures, jour et nuit, sommeil à part ; elle se plaint d'une sensation de plénitude au point où est le bouton de Murphy quand elle boit par cuillerées trop rapprochées l'une de l'autre et souvent il faut l'encourager pour lui faire prendre suffisamment de nourriture.

Le 2. P. 96. T. 99°, 4. Une selle normale. Se plaint de faiblesse et d'étourdissements, sans doute par insuffisance de nourriture. Soir, P. 100. T. 100°, 7.

La température a toujours été prise dans le rectum.

Le 3. P. 96. T. 100°, 2. Poudre de Sedlitz en deux doses ; selle. Œuf, bouillon, purée, jus de pruneaux, café au lait. Soir, P. 106. T. 101°.

Le 4. P. 98. T. 100°, 2. En plus du vin de Bordeaux et de l'eau. whiskey,

lavement nutritif toutes les 4 heures, jour et nuit. Soir. P. 106. T. 101°.

Le 5. Langue sèche et brune. L'agitation a un peu disparu et le sommeil est plus tranquille et plus réconfortant. P. 102. T. 100°,6. Pansement. Abcès autour d'un point superficiel ; le reste de la plaie est réuni. La malade se trouve remarquablement bien, s'assied dans son lit et est photographiée. Soir, P. 104. T. 101°,2.

Le 6. P. 102. T. 100°,6. 4 selles demi-liquides. Langue humide et nette. Depuis l'opération il n'y a pas eu la moindre fétidité de l'haleine ni de vomissements en dehors de ceux du premier jour. Huile sucrée pour faciliter la migration du bouton de Murphy ; la malade la vomit. Soir, P. 110. T. 100°,2.

Le 8. P. 100. T. 99°,8. Ce jour-là, quelques douleurs après la déglutition et souffrance dans la partie supérieure de l'abdomen. Soir, P. 104. T. 99°,6.

Le 9. P. 100. T. 99°, 4. Persistance de la douleur à la déglutition qui détourne la malade de boire, vomissements de bile pure qui a une odeur nette d'urine.

Deux heures plus tard, après un sommeil de trois quarts d'heure, la malade se réveille pouvant facilement avaler.

Les accidents étaient évidemment dus à ce que le bouton avait abandonné la place qu'il occupait depuis treize jours. Soir, P. 100. T. 99°,8. Cessation des lavements nutritifs.

Le 10. P. 102. T. 99°, 4. A pris 37 onces de liquide dans les dernières 24 heures. Quantité d'urine, 27 onces. Curettage de la fistule sous le chloroforme, on retire avec une pince un lambeau de tissu nécrosé (guérison au bout de 10 jours).

Soir, P. 108. T. 100°. Deux selles demi-solides.

Le 11. P. 104. T. 99°,8. Vomit deux onces de tisane aussitôt qu'elle les a pris, mais prend après du café au lait chaud qu'elle garde.

Le 13. Déjeuner : Poulet haché, café, œuf, demi-tranche de pain grillé (2 onces). A partir de ce moment, les aliments sont donnés régulièrement toutes les 3 heures. Purée végétale aux pois verts, aux asperges, aux artichauts.

Le 4. Huile purgative. 2 selles.

Le 15. La malade s'assied sur une chaise pendant une heure et demie, sans fatigue.

Le 16. Huitres. S'assied 2 heures et demie.

Le 17. Aujourd'hui la malade prend comme repas : déjeuner, une tasse de café au lait, 1 œuf, un quart de pomme cuite ; à midi soupe de pois verts, 1 douzaine d'huitres, 1 once de lait avec de la somatose ; après-midi : gelée d'oranges, œuf cru, une demi-tasse de soupe d'asperges ; dans les intervalles, elle a pris 4 drachmes de whiskey avec de l'eau et 1 once et demie de vin Mariani. 1 selle normale.

Le 18. Passe la journée sur une chaise et se promène un peu dans sa chambre. Crème à la glace, côtelette d'agneau en plus.

Le 19. On ajoute au régime un petit pigeon.

Le 20. Reste 3 heures dans la cour de l'hôpital où on l'a transportée.

Le 22. De temps en temps, un peu de difficulté pour respirer ; dans l'après-midi elle vomit un peu du poulet qu'elle a pris.

Le 23. Après une bonne nuit, la meilleure peut-être depuis l'opération, la malade va de sa chambre à la cour.

Le 24. La semaine passée elle pesait 116 livres, aujourd'hui elle en pèse 121. Probablement abcès au niveau de la suture.

Le 25. Incision d'un gros abcès dans le pus duquel on ne trouve pas le bouton. Pus absolument sans odeur. Drainage.

Le 31. Il y a cinq semaines aujourd'hui depuis l'opération. La malade pèse 116 livres ayant perdu ce qu'elle avait gagné la semaine précédente, par le fait de l'abcès.

7 avril. Augmentation de poids d'une livre.

Le 10. Elle prend aujourd'hui à 6 h. 30, une tasse de café et un œuf cru. A 10 heures, 2 douzaines d'huitres et un bol de bouillon ; à 1 heure, un demi poulet rôti avec pain grillé, compote de fraises. A 5 heures et demie poulet rôti, une tranche de pain grillé et une tasse de thé. P. 84. T. 99°.

Le 11. La poche de l'abcès est complètement fermée, l'état de la malade est excellent.

Le 14. Poids 122 livres : Gain de 6 livres dans la dernière semaine.

CONCLUSIONS

I. — Du traitement chirurgical relève le cancer de l'estomac, non seulement en tant qu'affection sténosante, mais encore en tant qu'affection cancéreuse.

Si, dans les conditions actuelles qui sont mauvaises, la résection n'a radicalement guéri que quelques cancers de l'estomac, elle a donné néanmoins à plus du tiers des malades opérés et guéris une survie, sans souffrances, ni infirmités, de un an à huit ans au moins.

Dans les mêmes conditions, la mortalité opératoire a pu cependant être abaissée à 20, 15 et même 10 p. 100.

II. — Tout sujet porteur d'un cancer de l'estomac doit être soumis à la laparotomie exploratrice.

III. — Pour que la résection soit inoffensive et efficace au maximum, on ne doit pas attendre que la nature cancéreuse d'une affection gastrique soit cliniquement confirmée. La laparotomie exploratrice est justifiée *toutes les fois* que chez un sujet, atteint de troubles gastriques,

a) L'analyse du suc gastrique décèle de l'apepsie et la présence d'acide lactique, après un repas d'épreuve.

b) Les soins médicaux, bien conduits, sont incapables de faire augmenter d'une façon rapide le poids du corps ou de maintenir ce poids à son taux normal.

A défaut de la première condition, la dernière est à elle seule suffisante.

IV. — Toute tumeur enlevable de l'estomac doit être enlevée, quelle que soit la nature qu'on lui prête après la parotomie ou qu'on lui ait prêtée auparavant.

De l'examen histologique de la tumeur enlevée se tirent le diagnostic ferme rétrospectif et le pronostic.

V. — Les contre-indications de la résection se tirent :

a) De l'état général du sujet.

b) De la constatation clinique ou opératoire de métastases viscérales, ou de métastases ganglionnaires volumineuses et inextirpables.

c) De l'immobilité et des adhérences de la tumeur, de sa propagation au delà des portions mobilisables du duodénum ou de l'œsophage.

L'âge du sujet, la présence de ganglions simplement tuméfiés, le volume, le siège et l'étendue du néoplasme sur les parois gastriques ne contrindiquent en rien la résection.

VI. — Pendant la résection du néoplasme, l'unique souci de l'opérateur doit être de dépasser largement les limites du mal, sans respect pour le volume et la forme ultérieure du nouvel estomac, ni pour le procédé d'anastomose à mettre en œuvre. Le duodénum, quelquefois envahi, est dans la grande majorité des cas respecté par le cancer

VII. — Pour rétablir la continuité du tube digestif après la résection, on fera passer avant tout autres les procédés d'anastomose qui rétablissent le cours normal des matières. On rejettera, en principe, tout procédé qui nécessite l'usage de sutures en raquette (mortalité 37,83 p. 100).

Dans la *pylorectomie*, cas le plus fréquent des résections, immédiatement après la section transversale des parois gastriques, la tranche saine de l'estomac sera fermée du haut en bas ; après la section transversale du duodénum, si le bout duodénal restant est suffisamment long et mobile, on en pratiquera l'implantation sur l'une des faces de l'estomac (mortalité 15,64 p. 100), la postérieure de préférence.

Dans le cas contraire, ce bout sera fermé à son tour et la gastro-jéjunostomie pratiquée ; c'est là un pis-aller commandé par les dimensions du bout duodénal mobile, ou par la nécessité de placer un gros drain au niveau de la tête du pancréas saignante ou infectée.

Chez les sujets particulièrement faibles, on pratiquera avant tout la gastro-jéjunostomie ; si l'opéré se comporte bien sous l'anesthésie, on la fera suivre de la résection immédiate ; dans le cas contraire, on remettra la résection à une séance ultérieure.

VIII. — L'abaissement du taux de la mortalité opératoire dans la résection de l'estomac cancéreux est au pouvoir du chirurgien et à la discrétion du médecin ; la mortalité peut et doit arriver à être infime dans les cas que nous avons définis paragraphe 3.

IX. — Les conditions du succès opératoire consistent :

a) *Avant l'opération* : à éviter au malade tous les soins qui peuvent porter atteinte à son degré de résistance (lavages d'estomac, purgations, etc.).

b) *Pendant l'opération* : à ne faire usage que de la stricte asepsie, à recourir à un anesthésiste consommé, à ne suturer que des tissus sains et vivaces, à éviter toute tension des sutures, à employer la suture continue spiroïde segmentée hémostatique, à éviter toute hémorrhagie si faible soit-elle, à considérer qu'une méthode impeccable est le meilleur moyen d'aller vite et le seul admissible.

c) *Après l'opération* : à alimenter les opérés par la bouche dès le deuxième sinon dès le premier jour, et à instituer en même temps l'antisepsie intestinale, à user des lavages de l'estomac comme d'un moyen héroïque et sans danger pour les sutures, à n'espérer le succès qu'après la première évacuation intestinale solide ou gazeuse et par conséquent à ne rien faire pour l'entraver.

X. — Les récidives doivent être traitées dans les mêmes conditions que la tumeur primitive.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	5
CHAPITRE I. — <i>La résection de l'estomac cancéreux est-elle une opération légitime ?</i>	13
§ 1. — La digestion et la nutrition après les résections de l'estomac pour cancer.....	13
A. — Gastrectomie totale.....	13
B. — Résections très étendues de l'estomac.....	17
C. — Pylorctomie.....	21
D. — Cardiectomie.....	25
E. — Gastrectomie cylindrique partielle.....	25
§ 2. — Les résultats éloignés de la résection de l'estomac cancéreux.....	25
§ 3. — La mortalité opératoire des résections de l'estomac cancéreux.....	30
§ 4. — Gastro-entérostomie et pylorctomie.....	34
CHAPITRE II. — <i>Le diagnostic du cancer de l'estomac</i>	43
§ 1. — Valeur respective des signes cliniques du cancer de l'estomac.....	44
I. — Symptômes fonctionnels.....	44
II. — Signes physiques.....	45
III. — Examen du contenu gastrique.....	51
IV. — Signes tirés de l'état général.....	55
V. — Marche de la maladie.....	58
§ 2. — Valeur des syndromes cliniques.....	63
§ 3. — Le diagnostic du cancer après laparotomie.....	65
§ 4. — Le diagnostic par l'examen des pièces enlevées.....	69
§ 5. — Le diagnostic précoce.....	71
La laparotomie exploratrice précoce. Ses indications.....	73
La laparotomie dans le cancer de l'estomac. Ses résultats.....	77
CHAPITRE III. — <i>Indications opératoires</i>	81
§ 1. — État général.....	82
§ 2. — Age. Sexe.....	84
§ 3. — État local.....	85
Adhérences.....	85
Extension de la tumeur sur les parois gastriques.....	88
Volume.....	89

Siège	89
Adénopathies	91
Métastases viscérales	91
§ 4. — De la proportion des cas opérables	93
§ 5. — Diagnostic préopératoire des conditions locales	95
CHAPITRE IV. — <i>Préparation des malades. — Anesthésie. — Asepsie.</i>	98
§ 1. — Préparation des malades	98
Alimentation	98
Lavages de l'estomac	100
Purgation	103
Antisepsie buccale	103
Soins de l'appareil respiratoire	104
Bains généraux	104
§ 2. — Anesthésie	104
§ 3. — Asepsie	106
CHAPITRE V. — <i>Manuel opératoire.</i>	109
§ 1. — Incision de la paroi abdominale	109
§ 2. — Manière de garnir le champ opératoire	110
§ 3. — Recherche de la tumeur	111
§ 4. — Exploration de la tumeur	111
§ 5. — Extériorisation de la tumeur	111
§ 6. — Manière de traiter les adhérences	113
Insertions épiploïques normales	113
Adhérences pariétales	115
Adhérences épiploïques	115
Adhérences hépatiques	115
Adhérences pancréatiques	116
Adhérences à l'intestin grêle	118
Adhérences au côlon et au mésocôlon	118
§ 7. — Extirpation des ganglions	120
§ 8. — Occlusion temporaire	121
§ 9. — Section de l'estomac et du duodénum	125
§ 10. — Toilette de la cavité gastrique	128
§ 11. — Sutures	129
§ 12. — Autres procédés d'occlusion et d'abouchement	132
Procédé d'écrasement de Doyen	132
Bouton de Murphy	133
§ 13. — Toilette de la cavité péritonéale. Drainage. Tamponnement	138
CHAPITRE VI. — <i>Réssection pyloro-gastrique. Procédés d'anastomose.</i>	141
Anastomose termino-terminale. Manuel opératoire. Résultats	142
Anastomose termino-latérale. Manuel opératoire. Résultats	146
Anastomose latérale. Manuel opératoire. Résultats	155
Pylorectomie en deux temps. Manuel opératoire. Résultats	160
Choix du procédé d'anastomose. Indications	162

CHAPITRE VII. — Gastrectomie cylindrique partielle.....	164
CHAPITRE VIII. — Cardiectomie.....	166
CHAPITRE IX. — Gastrectomie totale.....	168
CHAPITRE X. — Résections étendues.....	172
CHAPITRE XI. — Accidents et soins consécutifs.....	175
Choc post-opératoire. Durée de l'intervention.....	175
Accidents abdominaux.....	178
Inanition et déperissement.....	179
Accidents gastro-intestinaux.....	182
Accidents pleuro-pulmonaires.....	188
Autres accidents infectieux.....	190
Mort subite.....	191
CHAPITRE XII. — <i>Survie. Récidives</i>	193
OBSERVATIONS ET STATISTIQUES.....	195
1. Résection pyloro-gastrique avec anastomose termino-terminale.....	195
2. Résection pyloro-gastrique avec anastomose termino-latérale.....	246
3. Résection pyloro-gastrique avec anastomose latérale.....	275
4. Résection pyloro-gastrique avec anastomose latérale en raquette.....	290
5. Résection pyloro-gastrique sans indication du procédé d'anastomose.....	290
6. Pylorectomie en deux temps.....	291
7. Gastrectomie annulaire partielle.....	292
8. Résection cardio-gastrique avec anastomose termino-terminale.....	306
9. Gastrectomie totale.....	310
CONCLUSIONS.....	319

Vu : le Doyen,

BROUARDEL.

Vu par le Président de la thèse,

TERRIER.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

